北京市公共资源交易中心
政府采购项目公开招标文件
（2026 年版）

项目名称：中共北京市委组织部 2026 年党政机关信息化能力提升项目（软件产品购置）

项目编号：BGPC-G26332

采 购 人：中国共产党北京市委员会组织部

采购代理机构： 北京市公共资源交易中心

（北京市政府采购中心）

目　　录

第一章　投标邀请 2

第二章　投标人须知 7

第三章　资格审查 27

第四章　评标程序、评标方法和评标标准 32

第五章　采购需求 46

第六章　拟签订的合同文本 170

第七章　投标文件格式 179

注：采购文件条款中以 “☑”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章　投标邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：BGPC-G26332

2.项目名称：中共北京市委组织部2026年党政机关信息化能力提升项目（软件产品购置）

3.项目预算金额：181.2万元

4.采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
1	集中式数据库	181.2	22	详见第五章采购需求
	服务器操作系统		98	
	桌面操作系统		4	

注：仅划分1个采购包的项目，供应商编制投标文件可以不填写包号。

5.合同履行期限：合同签订后15日内完成软件产品到货、安装部署及调试工作。

6.本项目是否接受联合体投标：□是　☑否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☑本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向 ☐中小 ☐小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造、服务全部由符合政策要求的中小企业承接（允许分包的项目，分包承担主体应当同时满足本款对应的中小/小微企业要求）。其中，专门面向中小企业且需预留小微企业份额的（如有），预留份额通过以下措施进行：_____/_____。

□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：_____/_____。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：_____/_____。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

☑否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：_____/____。

三、获取招标文件

1.时间：2026 年 10 月 14 日至 2026 年 10 月 21 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 24:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台 https://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/#/home 获取电子版招标文件。

4.售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 11 月 4 日 9 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台 https://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/#/home。

注意事项：为保证开标解密顺利进行，请投标人务必远程参加并保持联系人电话畅通，同时确保使用制作上传本项目电子投标文件的计算机设备及自身 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台自行进行解密操作。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：如涉及的详见招标文件各章对应条款要求。

2.本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅 “用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名　　称：中国共产党北京市委员会组织部

地　　址：北京市通州区运河东大街 56 号

询问和质疑联系人：刘老师

联系方式：010-55568306

2.采购代理机构信息

名　　称：北京市公共资源交易中心

询问联系人：赵老师

联系方式：010-83916706

地　　址：北京市丰台区玉林西路 45 号腾飞大厦

质疑联系人：魏老师

联系方式：010-83537377

地　　址：北京市西城区广安门南街甲 68 号 407 室（邮编：100054）

第二章　投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： ☐服务 ☑货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ☑否
2.4	核心产品	☐关于核心产品本项目不适用。 □本项目__包为单一产品采购项目。 ☑本项目__包为非单一产品采购项目，核心产品为：集中式数据库。
3.1	现场考察	☑不组织 □组织，考察时间：__年_月_日_点_分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	☑不召开 □召开，召开时间：__年_月_日_点_分 召开地点：_____。
4.1	样品	投标样品递交： ☑不需要 □需要，具体要求如下： （1）样品制作的标准和要求：_____； （2）是否需要随样品提交相关检测报告： □不需要

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>□需要
（3）样品递交要求：_____；
（4）未中标人样品退还：_____；
（5）中标人样品保管、封存及退还：_____；
（6）其他要求（如有）：_____。</td></tr>
<tr><td>5.3.5</td><td>标的所属行业</td><td>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：
<table>
<tr><th>包号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1</td><td>集中式数据库</td><td rowspan="3">软件和信息技术服务业：从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。</td></tr>
<tr><td>服务器操作系统</td></tr>
<tr><td>桌面操作系统</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>11.2</td><td>投标报价</td><td>投标报价的特殊规定：
☑无
□有，具体情形：_____。</td></tr>
<tr><td>12.1</td><td rowspan="2">投标保证金</td><td>投标保证金金额：无须提交</td></tr>
<tr><td>12.8.2</td><td>投标保证金可以不予退还的其他情形：
☑无
□有，具体情形：_____。</td></tr>
<tr><td>13.1</td><td>投标有效期</td><td>自提交投标文件的截止之日起算 180 日历天。</td></tr>
<tr><td>18.2</td><td>解密时间</td><td>解密时间：120 分钟</td></tr>
<tr><td>22.1</td><td>确定中标人</td><td>中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人：
□否</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>☑是
中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：
☑得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人
□随机抽取</td></tr>
<tr><td>25.5</td><td>分包</td><td>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：
☑不允许
□允许，具体要求：
（1）可以分包履行的具体内容：_____；
（2）允许分包的金额或者比例：_____；
（3）其他要求：
①可分包部分特定资格要求：_____；
如投标人分包的，则须提供分包承担主体的资质证书电子件，否则响应无效；如投标人不分包的，则投标人须提供投标人的资质证书电子件，否则响应无效。
②可分包部分标的对应的中小企业划分标准所属行业：
<table>
<tr><td>包号</td><td>可分包部分标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>25.6</td><td>政采贷</td><td>为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">26.1.1</td><td rowspan="2">询问</td><td>询问形式：电话、北京市政府采购电子交易平台或其他方式</td></tr>
<tr><td>联系方式：
1、采购人：详见招标文件第一章投标邀请“七”。</td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
		2、采购代理机构：详见招标文件第一章投标邀请“七”。
26.2	质疑	质疑送达形式：书面形式 具体要求详见 26.2.3-26.2.5
		联系方式： 1、采购人：详见招标文件第一章投标邀请“七”。 2、采购代理机构： ① 联系部门：北京市公共资源交易中心法律事务部（监督服务部） ② 地址：北京市西城区广安门南街甲 68 号 407 室（邮编：100054） ③ 联系人：魏老师 联系方式：010-83537377
27	代理费	无

投标人须知

一　说　明

1　采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1　采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2　投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3　联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2　资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1　资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2　项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3　是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4　核心产品见《投标人须知资料表》。

3　现场考察、开标前答疑会

3.1　若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的时间和地点参加。

3.2　由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4　样品

4.1　本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随

样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30 号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的

判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.3.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.3.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵

团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.3.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.3.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用

正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536 号）。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第 1 号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381 号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.9 强制性产品认证

如本项目采购产品属于《强制性产品认证目录》的产品，则投标人所报产品必须获得经国家市场监督管理总局指定的认证机构出具的、处于有效期之内的强制性产品认证证书，否则**投标无效**。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜

在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金（本项目不涉及）

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投

标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补

充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问

题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

23.3 中标公告发布后，未中标供应商可在北京市政府采购电子交易平台查询本单位未通过资格性和符合性审查原因、评审得分与排序等相关信息。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三

家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 供应商对招标文件中涉及的项目属性、采购预算、最高限价、划分的采购包与合同分包、供应商资格条件、采购需求、评审标准、政府采购政策功能落实要求及采购合同等由采购人提出的内容及采购活动结束后对采购结果提出质疑的，由采购人依法作出答复；供应商对政府采购法律法规中规定的政府采购组织程序提出质疑的，由采购代理机构依法作出答复。

26.2.3 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.5 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费（本项目不涉及）

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，

中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章　资格审查

一、资格审查程序

1　开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2　《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。

3　投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。

4　资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其**投标无效**。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人查询。

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 项规定。 3、本表序号 3-3 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的**投标无效**。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金（本项目不涉及）	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章　评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1　投标文件的符合性审查

1.1　评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2　评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定；

		分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	进口产品 （如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs 含量限制标准。 4）采购的产品若属于《强制性产品认证目录》的产品，则投标人所报产品必须获得经国家市场监督管理总局指定的认证机构出具的、处于有效期之内的强制性产品认证证书。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，

属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

□有，具体规定为：_____

☑无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 开标时，在北京市政府采购电子交易平台上显示的投标报价内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标时显示的投标报价内容为准；

2.4.3 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.4 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.5 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

2.4.6 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.7 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其

投标无效。

2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审; 否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规

定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☑综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）_详见第四章评标程序、评标方法和评标标准__。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

☑其他方式，具体要求：_投标人评审得分相同的，按投标报价由低向高顺序排列。得分且投标报价相同的，以技术部分得分顺序排列。_

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标

报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 □评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐　名中标候选人。

☑评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会推荐所有进入评标排序且符合核心产品（如有）要求的投标人为中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

序 号	评审部分	评审因素	评审标准	分值	主客观分属性
1	价格部分（30 分）	价格	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×分值。 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5 及 2.6。	30	客观
2	商务部分（2 分）	类似业绩项目	投标人自 2020 年 11 月 1 日至投标文件递交截止日（以合同签订时间为准）已承担的类似信 息化项目业绩，每提供一个业绩得 1 分，本项最多得 2 分。（以合同为准，需提供合同复印件，应包括合同首页，合同详细标的和双方签 章及生效时间）。	2	客观
3	技术部分（63 分）	响应情况	★代表最关键指标，不满足该指标，投标将被拒绝。 #号条款共 9 条，每满足一项得 2 分，不满足相应项不得分，最高 18 分。	18	客观
4		产品配置方案	产品配置方案包括： ①产品选型思路 ②产品配置方案 ③产品与云平台适配方案 ④结合采购人信息化能力提升的应用要求对产品配置合理性分析	8	主观

			内容针对本项目，符合采购需求和实际情况，视为符合；内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合； 以上每一项，符合得 2 分，部分符合得 1 分，不符合不得分，最高 8 分。		
5		项目实施方案	实施方案包括： ①适配技术支持服务 ②实施组织机构 ③项目交付标准 ④项目运维服务 内容针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符；内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法 满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合； 以上每一项，符合得 2 分，部分符合得 1 分，不符合不得分，最高 8 分。	8	主观
6		应急响应方案	应急响应方案包括： ①故障响应工作流程、标准 ②服务质量障措施、运维管理体系 ③响应机制、故障级别定义 ④重点保障事件分类、机构职责定义、演练和预警 内容针对本项目，符合采购需求和实际情况 视为符合； 内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合； 内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视 为不符合； 以上每一项，符合得 1 分，部分符合	4	主观

			得 0.5 分，不符合不得分，最高 4 分。		
7		售后服务方案	售后服务方案包括： ① 售后服务目标及流程 ② 售后服务内容及范围 内容针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合； 以上每一项，符合得 2 分，部分符合得 1 分，不符合不得分，最高 4 分。	4	主观
8		现场服务	数据库产品服务承诺函（格式自拟，加盖投标人公章）。数据库产品发生故障时，乙方需安排人员前往现场解决，直至故障排除，相关人员需具有国家认证的数据库系统工程师、网络工程师、信息系统项目管理师任意一个职称，并提供职称证书复印件。 每次故障安排 1 人得 2 分，每次故障安排 2 人得 4 分，每次故障安排 3 人得 7 分，不提供不得分，最高 7 分。	7	客观
9		进度计划安排	根据投标人提供的进度计划安排方案进行综合评审，方案包括： ①前期技术培训日程安排方案； ②设备整体运维含安装升级合理规划方案； ③故障响应人员应急措施方案； 内容针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合；	6	主观

			以上每一项，符合得 2 分，部分符合得 1 分，不符合不得分，最高 6 分。		
10		培训方案	根据投标人提供的培训方案情况进行综合评审，培训方案包括： ① 培训目的及方式 ② 培训内容 内容针对本项目，符合采购需求和实际情况视为符合；内容属于通用类，部分符合实际情况视为部分符合；内容简单复制粘贴采购需求，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为不符合； 以上每一项，符合得 2 分，部分符合得 1 分，不符合不得分，最高 4 分。	4	主观
11		项目团队	（1）提供不少于 3 人的服务团队，提供相关人员简历，得 2 分，不提供不得分。 （2）拟派项目经理具有 3 年及以上行业经验且拥有数据库系统工程师、网络工程师、信息系统项目管理师任意一个证书。提供证书复印件及相关人员简历，得 2 分，不提供不得分。	4	客观
12	信用部分（5 分）	信用	投标人或报价人承诺投标或报价截止日前 3 年内未发生以下事项： 1.在招标（交易发起）文件规定的投标（交易响应）截止日起的投标（交易响应）有效期内撤销其投标（交易响应）的； 2.因供应商自身原因或其他客观情况造成合同履约超期，或经过采购人催告后仍故意或拒绝履行合同义务的；	5	客观

			3.因供应商其自身严重或持续的履约缺陷，导致合同被提前终止、索赔或其他类似制裁的； 4.存在拖欠工资的； 5.存在《京津冀政府采购负面行为清单》（冀财采〔2024〕18号）规定的供应商负面行为的： （1）具有关联或存在利益冲突的供应商违规参加同一政府采购项目； （2）供应商不公平竞争； （3）供应商恶意串通； （4）其他串通行为； （5）未按规定签订合同； （6）未按规定履行合同； （7）在监督检查和投诉处理中提供虚假材料。 提供包含以上全部内容承诺函并加盖投标人（报价人）公章的，得5分。承诺不全面或不提供的不得分。		

第五章　采购需求

1.1 项目背景

本项目落实我市信息化技术应用创新相关文件，拟开展 2026 年党政机关信息化能力提升项目，对现有操作系统、数据库进行信创替代，系统包含：北京干部网络学院，北京组工网站，北京人才工作网。

1.2 项目现状

北京干部网络学院、北京组工网站、北京人才工作网，目前部署在政务云平台，基于 JAVA 开发的系统 B/S 架构应用系统。北京干部网络学院服务器操作系统为 Centos 共 71 套，桌面操作系统共 1 套，数据库为 MySQL 共 19 套，系统使用 MySQL+Redis+消息队列搭建的分布式数据集群，采用 Nginx、Tomcat 中间件；北京组工网站操作系统为 Centos 共 21 套，桌面操作系统共 1 套，数据库为 Oracle 共 2 套；北京人才工作网操作系统为 Centos 共 7 套，桌面操作系统共 2 套，数据库为 MySQL 共 1 套，前端基于 HTML5、CSS3、JavaScript、jQuery3.5.1 开发，支撑中英文双版本网站展示与交互。

1.3 技术要求

服务器操作系统基础能力。需在政务云平台的云主机实例中安装部署，支持云平台的镜像制作、快照、克隆、弹性扩缩容、热迁移等云主机能力，操作系统、数据库在云平台上述操作过程中稳定，不出现文件损坏、服务异常、数据丢失。支持云平台监控代理、日志采集程序接入，可向云平台监控系统输出 CPU、内存、磁盘、网络、数据库连接、事务等指标，支持云平台统一采集系统与数据库审计日志。支持云平台存储卷（块存储、文件存储）挂载使用，操作系统可识别云平台挂载盘，数据库可将数据文件、日志文件部署在云平台提供的存储卷上，支持存储卷在线扩容。适配政务云平台底层硬件架构（飞腾/鲲鹏/海光/兆芯等），支持 64 位操作系统。

服务器操作系统功能要求。支持多用户、多任务操作系统，支持权限分级管理。支持主流文件系统，支持磁盘分区、LVM 逻辑卷管理，支持磁盘挂载、卸载。支持网络配置管理，静态 IP、DHCP，支持防火墙、端口访问控制，支持 SSH 远程管理。支持在线补丁管理、漏洞扫描、系统加固，支持批量补丁升级。支持账号登录审计、操作行为审计，支持登录失败策略、密码复杂度策略。满足网络安全等级保护相关安全要求，支持主机安全加固，关闭不必要默认服务与高危端口。

服务器操作系统兼容性要求。能够稳定承载本次采购的国产数据库，数据库可正常安装、启动、创建实例、启停。兼容主流国产化中间件、应用组件，支持 Java、C/C++、Python 等开发语言运行环境。

桌面操作系统基础能力。需在政务云平台的云主机实例中安装部署，需要正常稳定接入互联网、政务外网环境，支持云主机状态查看、资源监控、运维操作、日志调取等日常运维工作，适配政务云平台安全策略、访问控制、日志采集机制。支持远程连接云端服务

器、数据库集群，无适配报错、功能阉割、运行闪退问题。支持飞腾、鲲鹏、海光、兆芯等主流国产 CPU 架构，同时兼容 x86 架构运维终端，保障运维终端 7×24 小时稳定在线。。

桌面操作系统功能及兼容性要求。提供可视化系统运维管理工具，支持终端 CPU、内存、磁盘、网络实时监控，进程管理、服务启停、端口检测、网络故障自查，满足日常终端运维排障需求。支持主流安全文件系统，支持大容量磁盘管理、分区管理，保障运维数据存储安全稳定。支持系统补丁在线更新、漏洞扫描、一键安全加固，可批量修复系统高危漏洞，适配常态化安全运维要求。支持对接云平台共享存储，可将重要运维数据、归档数据上传云端备份，实现本地+云端双重数据保障。支持多窗口、多任务并发运行，可同时开启数据库客户端、远程终端、办公软件，并发运行稳定不崩溃。

支持本次采购数据库的客户端工具，可正常安装、启动、运行，支持远程连接云端国产数据库集群，支持运维人员执行标准 SQL 查询、数据统计、表结构查看、数据核验、业务数据筛选导出，操作流畅、查询响应稳定。支持数据库运维调试、慢查询查看、简单数据修复操作，适配日常数据库运维核查、数据维护工作。兼容数据库日志读取、运维记录归档，可配合云端数据库完成日常审计、数据核对工作。

支持 SSH、远程终端连接工具，可稳定远程登录国产服务器操作系统，开展命令行运维、服务管理、文件传输工作。支持远程桌面运维、设备调试、云端资源巡检，适配多场景云端运维值守工作。支持网络安全策略，无网络冲突、访问异常问题。支持 PDF、Word、Excel 等主流格式文档读写、预览、导出。

数据库基础能力。数据库与本次采购国产操作系统完全兼容，无版本冲突，可稳定长期运行。支持单机、主备集群部署；集群节点可分布在云平台不同云主机。数据库的数据文件、归档日志、备份集可存放于云平台提供的块存储/文件存储卷；支持存储卷扩容后数据库在线扩容数据空间。支持云主机热迁移、快照备份时，数据库可配合完成业务一致性备份，支持基于云主机快照结合数据库事务日志实现数据恢复。数据库性能指标（连接数、TPS、查询响应）可被云平台监控组件采集，数据库慢 SQL、错误日志、审计日志可接入云平台日志系统。

数据库核心功能。支持标准 SQL，主备高可用，主节点故障可自动切换，切换过程数据不丢失。支持数据库实例创建、启停、版本升级、用户权限管理、表空间管理。支持全量备份、增量备份、数据导入导出。支持 SQL 审计、访问行为审计，记录数据库登录、DDL/DML 操作，审计日志不可随意篡改。支持传输加密、存储加密，支持敏感数据脱敏；支持 IP 访问白名单。提供数据迁移工具（支持 MySQL、Oracle），迁移过程中要保障数据安全性、完整性。

1.4 采购标的（本项目不接受进口产品）

序号	采购标的名称	数量	单位	中小企业划分标准所属行业	备注（核心产品）

1	集中式数据库	22	套	软件和信息技术服务业	是
2	服务器操作系统	98	套	软件和信息技术服务业	否
3	桌面操作系统	4	套	软件和信息技术服务业	否

1.5 商务要求

1.5.1 项目周期

交付时间：合同签订后 15 日内完成软件产品到货、安装部署及调试工作。

交付地点：北京市通州区运河东大街 56 号院中国共产党北京市委员会组织部。

交付标准：部署适配交付，服务器操作系统 98 套、桌面操作系统 4 套、数据库 22 套全部完成在政务云平台云主机实例上的部署实施，通过政务云平台的互联网、政务外网环境可正常登录访问。产品完整适配政务云平台镜像制作、快照、克隆、弹性扩缩容，执行上述云平台操作后，系统文件完整、服务运行正常，无文件损坏、服务异常、数据丢失现象；可正常挂载块存储、文件存储卷，操作系统识别挂载盘，数据库数据文件、归档日志、备份集存放于云存储卷。功能交付，服务器操作系统实现多用户权限分级、防火墙、SSH 远程管理、补丁批量升级、账号及操作审计、密码安全策略等全部要求功能，可稳定承载国产数据库、Tomcat、Nginx、Redis、消息队列等中间件组件的正常运行。桌面操作系统具备系统资源监控、进程端口管理、漏洞扫描加固、本地及云端双重备份、多任务并发能力；数据库客户端可正常远程连接数据库集群，可完成 SQL 查询、数据统计、表结构维护、慢查询分析、数据导出；支持 SSH 远程运维、远程桌面巡检；支持 Word、Excel、PDF 文档的打开、编辑、预览、导出，文档版式完整无错乱。数据库集群部署，主节点故障自动切换，切换过程数据零丢失；具备实例管理、表空间管理、全量/增量备份、SQL 审计、传输与存储加密、敏感数据脱敏；协助完成 MySQL、Oracle 的迁移工具安装和调试，完成数据迁移后数据完整一致比对及相关支持工作。系统账号登录审计、操作审计日志留存完整，满足等保安全要求；完成主机安全加固，关闭高危端口与冗余服务；数据库审计日志不可随意篡改；密码复杂度、登录失败锁定等安全策略生效。

兼容性交付。服务器操作系统与国产数据库版本兼容无冲突；桌面操作系统可正常对接服务器操作系统及数据库集群，无闪退、报错、功能阉割；现有 B/S 业务系统页面交互正常，Redis、消息队列、Nginx、Tomcat 组件协同运行无异常。测试验收判定：全部服务器操作系统、桌面操作系统和数据库的技术需求项通过相关测试；业务系统、网站访问正常，数据查询、备份恢复、迁移验证结果合格，即为交付完成。未达到以上任意一项交付标准，视为交付不合格，由中标人完成整改直至满足全部要求。

1.5.2 数据库适配技术支持服务要求

投标人须提供适配技术支持服务，服务提供方式不限于现场、邮件、电话、即时通讯工具等服务形式，包含但不限于数据库适配、数据迁移以及应用层适配的必须要技术支持服务。

1.5.3 服务要求

投标人须设立项目团队，负责集中式数据库现场响应工作，响应工作时间内需求及故障处置，同时执行操作系统、数据库的版本升级和漏洞整改。

项目团队由一名项目经理、一名技术负责人及多名普通项目组成员组成，项目组所有人员均具备 3 年（含）以上类似项目实施经验（投标时需提供全部成员名单和简历）。

1.5.4 付款条件

合同签订后，30 个工作日内支付首款金额 50%，业务系统适配完成且上线正常运行后支付尾款 50%。

1.5.5 包装和运输

包装和运输（须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号））

中标人应保证提供的“合同货物”是全新、未经使用过的，并完全符合供货合同规定的质量、规格和性能的要求，同时确保提供的“合同货物”经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有国家相关技术标准规定的性能。在货物质量保证期之内，中标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

1.5.6 售后服务

1、技术培训

投标人应结合下列技术培训要求，制定详细的组织方案，并包括培训方式、授课人员、日程安排等，具体要求包括：

（1）投标人应提供操作及维护培训，并结合本项目所列产品制定培训方案，安排至少 1 名技术人员对采购人提供安装操作及维护培训，并结合采购人需求开展讲解；全部费用包含在项目报价中；

（2）投标人在投标文件中需提供技术培训的详细计划。培训方式为现场培训（人数不限）；培训内容：软件产品的安装步骤、使用方法、注意事项以及运行条件等进行详细介绍，培训时间及地点由采购人根据运行需要灵活安排。

2、质量保证期

（1）项目质保期为一年，时间从自项目整体终验合格之日起算。

（2）自项目整体终验通过之日起，提供为期一年的无偿升级服务。

3、质量保证责任

投标人应保证：

（1）所提供的产品为全新的、质量高的、并满足技术指标要求；

（2）质保期内，按照采购人要求负责项目整体运维工作，包括对软件产品的调整、更新和升级。

4、故障响应

（1）发生故障时，提供 24 小时技术人员现场服务，及时排查故障原因，并组织技术力量及时解决故障。

（2）为保障系统的平稳运行与快速响应，为满足系统稳定运行，为各系统提供必要的技术支撑，中标人需组建质保期技术团队，通过线上线下形式提供良好的服务。根据现场情况及采购人要求，需要无条件增加技术力量协助解决系统出现的故障，提供业务保障。

5、售后服务体系

投标人应制定详细的售后服务方案，具体内容包括：

（1）建立售后服务体系，明确服务于本合同项目的售后服务机构、专业技术人员、售后服务联系方式，技术支持和售后服务的方式包括电话支持、远程网络支持、现场支持等多种组织形式：

1）电话和远程网络支持：对于产品过程中产生的非故障类问题，设有专门的售后服务电话提供电话咨询服务，专业人员接听并及时做好反馈记录，并及时提供解决问题的方法；

2）现场支持：如果不能通过电话支持服务解决产品发生的技术故障，经双方商议确认需要进行现场支持的情况下，投标人应在 24 小时之内安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。

（2）定期派专业人员到业主处查看产品使用效果；质量保证期内所涉及费 用均包含在投标报价中；提供质量保证期满后的售后服务内容以及费用收取标准。

（3）其他售后服务：

项目完成后，中标人应提供后续项目绩效考核、相关检查配合工作,所涉及费用均包含在投标报价中。

1.4. 技术参数

★代表实质性指标，不允许负偏离，不满足该指标项将导致响应被拒绝；对于招标文件中的“★”号条款，投标人需在投标文件中逐条响应。

1.4.2. 集中式数据库通用参数

★投标人承诺所投集中式数据库满足《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕35 号），文件中“集中式数据库政府采购需求标准”的全部要求，**提供加盖投标人公章的承诺函（格式自拟），否则作无效投标处理。**

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
1	功能要求	★ 数据库安装	否	a）支持命令行或图形化的安装； b）支持命令行或图形化的可配置安装 能力； c）依据安装环境提供相应的初始化参 数配置值； d）提供图形化软件组件管理向导工具	——
2	功能要求	★ 数据库重启	否	a）支持命令行或图形化的方式关闭和 启动服务； b）关闭服务后，再启动服务，服务正 常	——
3	功能要求	★ 安装配置日志	否	a）提供软件安装的日志记录功能； b）记录的软件安装信息完整正确； c）提供安装配置操作的日志记录功 能； d）记录的配置操作信息完整正确	记录配置过程，便于审计和排查安装过程的问题
4	功能要求	★ 升级维护	否	a）支持版本升级，保证版本间功能和 数据的兼容性； b）厂商提供当前版本与历史版本的差 异说明文档，包含新版本对软件和硬件的支持情况	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
5	功能要求	安装和升级的兼容性	是	支持在不同 CPU 架构的节点上安装配 置、升级，且安装配置、升级数据库的命令行或图形界面相同或相似	产品针对不同硬件环境减少使用界面的差异，此项提高易用性
6	功能要求	节点部署	否	a) 支持节点安装配置； b) 支持通过单一节点发起并将数据库 部署在多个节点上	从单一节点部署集群，简化交 付流程，此项提高易用性
7	功能要求	★参数配置	否	a) 依据工作负载和运行环境，提供配 置参数修改的能力 b) 修改数据库配置参数后，配置参数 立即生效或数据库重新启动生效，立即 生效的配置参数和需要数据库重新启 动方可生效的配置参数在相关文档中 明确	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
8	功能要求	存储配置	否	a）提供数据库级物理存储位置、逻辑 存储参数配置功能； b）在数据库初始化阶段，提供数据库 物理读写块大小的配置功能； c）提供数据库存储对象空间使用参数 的配置功能； d）提供索引数据存储参数管理功能	根据不同场景调整存储配置，避免存储空间不足，此项提高 易用性和性能
9	功能要求	内存配置	否	a）提供数据库内存规划和配置建议； b）依据物理内存规划数据库可用内 存； c）依据可用内存或负载情况，自动设 置或向用户建议不同数据缓存区大小	根据不同场景调整内存配置，避免内存不足，此项提高易用性和性能
10	功能要求	★基础数据类型	否	a）支持数值类型； b）支持字符类型； c）支持二进制类型； d）支持日期和时间类型； e）支持布尔类型； f）支持（大）文本类型； g）支持大对象类型	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
11	功能要求	扩展数据类型	否	支持间隔、XML、JSON 等数据类型	存储半结构化数据和业务涉及处理 XML 或 Json 等数据类型时，需要支持此项
12	功能要求	自定义数据类型	否	具备用户自定义数据类型的能力，可支 持不同应用场景的数据类型需求	特殊的应用场景中需存储处理特殊数据时，需要支持此项
13	功能要求	★数据存储基础功能	否	支持基础数据类型	——
14	功能要求	数据存储增强功能	否	a) 支持扩展数据类型； b) 支持自定义数据类型	针对不同场景，此项提高易用性
15	功能要求	★数据检索基础功能	否	支持基础数据类型	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
16	功能要求	数据检索增强功能	否	a）支持扩展数据类型； b）支持自定义数据类型； c）支持中文检索功能，如使用中国纪 年历法进行检索	针对不同场景，此项提高易用性
17	功能要求	★核心 SQL 能力	否	a）支持左外连接； b）支持右外连接； c）支持内连接； d）支持全连接	提供给用户对存储的数据进行方便的查询、分析、检索能力
18	功能要求	★字符集	否	中文字符集符合 GB 18030 的要求	用于数据库的字符型配置
19	功能要求	★常用操作符	否	a）支持逻辑操作符及相关运算； b）支持比较操作符及相关运算； c）支持算术运算符及相关运算	对数据库中各种对象允许执行的操作及相应的操作规则

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
20	功能要求	★ 条件表达式	否	a）支持对比条件表达式； b）支持逻辑条件表达式； c）支持空值条件表达式； d）支持等于条件表达式； e）支持模式匹配条件表达式； f）支持区间条件表达式； g）支持 IN 条件表达式； h）支持存在条件表达式； i）支持以上条件表达式的复合表达式	通过 SQL 语句来执行相关条件操作
21	功能要求	★ SQL 执行计划	否	支持 SQL 计划，使 SQL 按照指定的语句 执行，并实现预期结果	SQL 按照指定的语句执行

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
22	功能要求	★基础对象类型	否	a）支持用户的创建、删除、修改； b）支持角色的创建、删除、修改； c）支持存储过程的创建、删除、修改； d）支持表操作功能； e）支持自增序列； f）支持主键约束、外键约束、唯一性 约束、检查约束和联合主键约束； g）支持游标功能； h）支持视图的创建、删除、修改； i）支持数值计算函数、字符处理函数、 日期时间值函数、间隔函数、类型转换函数、位运算函数、聚合函数、格式化、 系统信息等常用函数	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
23	功能要求	扩展对象类型	否	a）支持包的创建、删除、修改； b）支持触发器的创建、删除、修改； c）支持外部链接的创建、删除，并可 以通过外部链接进行外部访问； d）支持作业的创建、删除、修改； e）支持全局唯一的自增序列； f）支持创建函数索引； g）支持定义同义词	涉及不同场景要求不同的情况对于数据库对象的支持，此项 提高易用性
24	功能	★基础表分	否	a）哈希分区方式；	将数据按一定逻辑规则切分
	要求	区管理		b）范围分区方式； c）列表分区方式	
25	功能要求	扩展表分区管理	否	a）支持数据库表分区及二级分区能 力； b）支持建立分区索引	根据不同维度划分数据，此项 提高性能

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
26	功能要求	查看对象	否	a）支持查看数据库信息； b）支持查看表对象信息； c）支持查看索引对象信息； d）支持查看字段对象信息； e）支持查看约束对象信息； f）支持查看数据库实例信息； g）支持查看表空间信息	对于数据库信息的查询，便于 使用和维护，此项提高易用性
27	功能要求	查看日志、系统信息	否	a）支持查看日志文件的能力； b）厂商提供查看实例数据缓存的视图 或图形化管理工具； c）厂商提供查看日志缓存的视图或图 形化管理工具； d）厂商提供查看数据字典的视图或图形化管理工具	对于日志、系统信息等关键信息的查看，此项有助于提高安全性
28	功能要求	★对象变更	否	a)支持数据库的创建、删除、更新以及 数据库属性的查询； b)支持在线变更表结构、索引； c)支持数据的增加、删除、修改和查询	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
29	功能要求	查看会话统计系统表/视图	否	a）提供查看会话标识的视图或图形化 管理工具； b）提供查看进程/线程标识的视图或 图形化管理工具； c）提供查看用户标识的视图或图形化 管理工具； d）提供查看最近的用户请求命令的视 图或图形化管理工具； e）提供查看缺省模式的视图或图形化 管理工具； f）提供查看登录时间/会话状态的视 图或图形化管理工具； g）提供查看会话状态的视图或图形化 管理工具； h）提供查看等待会话的锁信息的视图 或图形化管理工具； i）提供查看等待时间统计信息的视图 或图形化管理工具； j）提供查看使用时间统计信息的视图 或图形化管理工具	查看数据库运行信息，便于使 用和优化，此项提高易用性和 性能

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
30	功能要求	查看监控连接系统表/视图	否	a）提供查看连接标识的视图或图形化 管理工具； b）提供查看连接状态的视图或图形化 管理工具； c）提供查看连接用户的视图或图形化 管理工具； d）提供查看连接类型的视图或图形化 管理工具； e）提供查看当前事务信息的视图或图 形化管理工具	查看数据库运行信息，便于使 用和优化，此项提高易用性和 性能
31	功能要求	异构数据库数据联机访问	否	提供异构数据库数据联机访问功能	使用不同接口，访问异构数据库，此项提高易用性
32	功能要求	完整性管理	否	a）支持验证表存储完整性； b）支持验证索引存储完整性； c）支持验证数据库存储结构完整性； d）支持查看视图定义完整性；	针对不同场景，要求不同数据对象存储完整，此项有助于提高易用性、安全性和高可用能力
				e）支持查看存储过程/函数定义完整 性	

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
33	功能要求	★事务基础特性	否	支持事务的 ACID	事务型数据库必须支持 ACID
34	功能要求	★死锁检测与处理	否	a）在并发执行过程中，能检测到死锁； b）提供解决全局死锁的机制； c）具备死锁处理能力； d）具备死锁超时回滚的能力； e）具备死锁检测与处理记录功能	提供避免全局死锁的机制或手段
35	功能要求	★运行时统计信息基础功能	否	a）数据库慢 SQL 统计： 1）支持统计 SQL 语句； 2）支持统计用户名； 3）支持统计数据库名； 4）支持统计执行时长； b）数据库性能状态统计： 1）支持统计每秒事务数和查询数； 2）支持统计 SQL 平均响应时间； 3）支持统计高频 SQL	通过查看慢 SQL 统计和性能状态，对数据库以及执行的 SQL 进行调优，此项提高性能和易 用性

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
36	功能要求	运行统计信息增强功能	否	a)支持统计集群节点 CPU 使用情况； b)支持统计集群节点内存使用情况； c)支持统计集群节点磁盘使用情况； d)支持统计集群节点网络使用情况	通过查看数据库资源使用情 况，对数据库以及执行的 SQL 进行调优，此项提高性能和易 用性
37	功能要求	★ 日志	否	a) 具备对各类事件进行日志记录的功 能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果； b) 具备提示和警告功能，提示或警告 数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作； c) 日志完整正确，并且提供可读文本 的形式； d) 支持中文日志	运行时记录各操作，提示数据 库结构修改、配置修改等重要 操作信息
38	功能要求	★ 远程运维	否	具备远程维护功能	供用户远程实现运维操作

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
39	功能要求	★ 报警	否	a) 厂商提供通知管理员的方法或工 具； b) 支持设置报警基线，数据库运行中 遇到重要事件、异常事件和状态、超过 报警阈值等情况时，通知管理员； c) 提供报警 API； d) 报警发生时，支持报警信息的实时 展示	重要事件或异常时通知用户
40	功能要求	SQL 监测与优化建议	否	a) 实时监测 SQL 执行过程中资源使用 情况； b) 提供查询计划的缓存管理功能； c) 提供 SQL 改写的优化建议	实时监测运行中的 SQL 并给出优化建议，以提升性能，此项 适用于高性能、高可用场景
41	功能要求	应用迁移	否	a) 提供 SQL、存储过程等价语法转换， 并将转换后的语法在目标库进行校验，转换后语法可编译可执行； b) 对转换出错或校验出错的语法进行 定位，引导用户进行错误校正后再次编译校验； c) 尽量减少应用的修改，从源数据库 迁移到目标数据库，并可运行	可提升迁移效率，此项提高可 用性

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
42	功能要求	★数据迁移	否	a）提供元数据、数据库、数据库对象、 表数据快速迁移的功能； b）支持数据迁移工具实现同构或异构 数据库之间的数据迁移； c）支持全量数据迁移、增量数据持续 同步等迁移模式；	数据库必须具备数据迁移能力满足用户迁移需求
				d）在数据迁移过程中具备应对传输异 常的能力，保障数据迁移的稳定性、连 续性和一致性； e）支持存量数据的一次性迁移和增量 数据库的持续同步； f）支持多种不同类型的源数据库和目 标数据库之间的数据迁移	
43	功能要求	★数据对比基础功能	否	对源数据库和目标数据库之间的数据 进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告	数据库进行迁移前后的比对，此项保证数据一致性

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
44	功能要求	数据比对增强功能	否	数据比对规模是可配置的，用户可根据 业务需求，进行库级、表级等级别的比对，提供数据修复功能	不同级别的比对方式，满足高 可用、高可靠场景下的需要
45	功能要求	★ 数据备份	否	a）运行状态下支持对数据库进行全库备份； b）运行状态下支持对数据库进行部分备份； c）运行状态下支持对数据库进行增量备份	——
46	功能要求	备份数据管理	否	a）支持备份数据的加密； b）支持备份数据的压缩； c）支持备份数据的存储	对备份数据的加密和压缩存储有利于保证数据安全性，降低 备份的占用空间，此项提高安 全性和可用性
47	功能	用户/模式	否	a）支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据进行备份；	为用户提供逻辑备份功能，满足用户在数据库使用过程中不

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
	要求	备份、恢复		b）支持对数据库的所有或指定用户/ 模式下的数据备份进行恢复	同的备份/恢复需求，此项提高 可用性
48	功能要求	★多种存储媒体备份、还原	否	支持多种备份存储媒体，支持多种存储 媒体的部分、完整数据库数据还原处理能力	备份数据文件到不同介质上，此项提高可靠性，支持存储介 质的种类越多越好
49	功能要求	★备份还原一致性校验	否	提供数据库备份数据一致性校验的命 令或工具	判断备份数据是否与源数据一致
50	功能要求	★集群构建与管理	否	a）支持集群的运行环境； b）支持创建并配置数据库集群； c）配置信息至少包括日常运维管理、 容灾管理、日志管理、备份管理、监控等	单机无法满足高并发、高可靠 的需求，则可以通过部署集中 式数据库集群来实现

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
51		集群建构与管理扩展要求	否	在读写操作负载差距较大时，提供读写 分离能力	在读写操作负载差距较大时，读写分离能力可以提高性能
52	功能要求	共享存储架构下的集群要求	否	在共享存储集群架构的基础上： a）支持管理硬件存储资源，包括为共享存储扩展存储容量； b）支持集群多个节点同时写入或一写 多读，事务支持 ACID 特性； c）支持节点间的缓存一致性	根据用户需要，使用共享存储集群架构可以提高性能和可用性
53	功能要求	★数据库开发调试工具	否	a）具备图形化功能，提高易用性； b）具备导入、编辑、保存、执行 SQL语句和 SQL 脚本功能； c）具备复制、编辑现有数据库对象功 能； d）具备关键词显示标记、动态语法提	使用工具开发调试，能够降低 使用难度，此项提高易用性

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
				示的 SQL 编辑器功能	
54	功能要求	数据库预编译工具	否	厂商提供预编译工具，支持嵌入式 SQL编程	提供嵌入式 SQL 语句的执行工具，此项提高易用性
55	功能要求	网络配置工具	否	a）提供客户端、服务器端网络配置向导 b）支持配置网络连接参数、主机、端 口、协议等内容	为用户提供标准的数据库连接方案和完善的连接配置能力，此项提高易用性
56	功能要求	创建、修改、删除工具	否	a）支持数据库的创建、修改和删除； b）支持配置数据库数据文件、日志文 件、归档文件的存储位置、逻辑空间（如 表空间）等参数； c）支持配置数据库属性相关参数（如 最大连接数等）	创建、修改、删除是数据库基本能力，通过工具实现此项提高易用性
57	功能要求	★用户、角色管理工具	否	a）支持创建、修改、删除用户的功能； b）提供定义用户的功能； c）支持创建、修改、删除角色的功能， 且提供用户自定义角色的功能	提供数据管理和权限控制能力

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
58	功能要求	★SQL执行计划查看工具	否	a）提供与数据库管理系统进行 SQL 交 互的工具，方便运维工作； b）支持查看 SQL 语句查询执行计划与 统计信息	提供数据库进行 SQL 优化能力
59	功能要求	★ 数据库对象工具	否	a）支持创建、修改、删除表的功能， 支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能； b）支持创建、修改、删除索引的功能， 支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能； c）支持创建、修改、删除视图的功能， 支持视图定义的功能； d）支持创建、修改、删除约束的功能， 支持约束定义的功能	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
60	功能要求	★导入导出工具	否	a）支持导出不同格式，可以将不同格 式数据导入到数据库中； b）支持不同级别和不同数据库对象的 导入/导出功能； c）支持从文本文件或者其他上游数据 源将数据导入； d）支持 SQL 脚本进行导入导出	——
61	功能要求	触发器、存储过程/函数工具	否	a）支持创建、修改、删除触发器的功 能，支持触发条件、事件的设置； b）支持创建、修改、删除存储过程/ 函数的功能，提供定义存储过程/函数 的工具	通过工具完成触发器等对象的创建、修改等操作，此项提高 易用性

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
62	功能要求	★ 数据库运维工具	否	a）支持数据库、数据库存储对象结构、 数据、统计信息更新维护； b）支持数据库创建、数据库修改、数 据库删除、数据库模板维护； c）支持数据库任务自动化调度作业管 理； d）支持图形化展示数据库管理的各种 元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据字典信息	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
63	功能要求	监控跟踪工具	否	a）收集和统计数据库某时间段的运行 状态及性能信息，判断该时间的数据库 运行性能瓶颈； b）支持系统状态监控能力，包括对集 群、服务器和数据库状态的监控等； c）支持性能瓶颈跟踪、运行过程监测 与调优； d）提供数据库实例、网络通信、数据 库对象的跟踪日志，日志数据准确、完整； e）支持特定事件或事务发生时收集监 控数据库活动事务数据； f）支持跟踪数据库等待事件；	通过工具对运行状态和性能进行监控，协助排查问题原因，此项提高易用性
				g）提供捕获并记录实例、数据库在特 定时间点的状态	

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
64	功能要求	图形化远程启动、关闭数据库	否	a）提供数据库资源配置向导； b）提供远程数据库服务启动、关闭功 能	远程启动、关闭数据库以及初始化数据库的图形化工具，能 够方便部署数据库资源配置， 便于用户日常运维工作
65	功能要求	★图形化的开发工具	否	厂商提供图形化的开发工具	图形化开发工具是为了应用开 发人员无需学习复杂的数据库 开发程序便可以更好、方便的 调试和编辑
66	功能要求	★图形化运维工具	否	厂商提供图形化的运维工具	使用户更加方便快捷地对数据 库进行运维，无需通过复杂命 令及命令行参数进行管理，从 而降低用户的运维成本，提高 运维效率

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
67	功能要求	图形化展示工具	否	厂商提供图形化数据展示工具	使用图形化工具对数据库的 表、数据、索引等进行展示，便于使用和运维
68	功能要求	图形界面配置参数基础功能	否	a）基本配置参数： 1）配置资源使用限额； 2）配置连接数； 3）配置白名单； b）逻辑存储配置： 1）图形界面支持逻辑存储配置； 2）提供图形化界面管理数据库对象逻 辑空间分配功能； c）提供图形界面配置参数功能，支持 图形界面配置用户口令； d）配置审计： 1）支持图形化界面配置审计策略； 2）支持查看审计数据	通过图形界面对数据库参数及相关功能配置，降低运维和管理难度，提高运维和管理效率

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
69	功能要求	图形化管理数据库对象	否	支持图形化管理统一的数据库实例、数 据库日志文件、数据库运行模式、表对 象、表数据存储空间、索引定义类型、 视图、触发器、存储过程/函数、角色/ 用户权限、同义词、序列、外部表、物 化视图、作业调度、数据库链接、分区 表数据、服务器资源分配、自增列	为用户提供通过图形界面对数据库核心对象的可视化管理能力，此项提高易用性
70	功能要求	图形化监控	否	a）支持多实例集成监控与管理； b）支持操作系统和网络资源集成监控 与管理	提供数据库运行状态的图形化展示，以实时呈现数据库的性能状况和异常指标，便于运维
71	功能要求	图形化管理 归档	否	支持对归档模式、归档文件位置、归档 启用/停用进行管理	用户无需使用繁杂的命令，使 用图形化工具对数据库归档文 件的统一管理，降低运维和管

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
					理难度，提高运维和管理效率
72	功能要求	图形化管理数据的备份、还原/恢复	否	提供图形化管理数据的备份、还原/恢 复的功能	为用户提供直观的数据库备 份、还原/恢复可视化管理工 具，此项提高易用性
73	功能要求	图形化界面易用性	否	a）支持浏览器图形界面管理； b）图形化管理工具界面窗口、选单、 图标、文字、快捷键统一并易于理解	使用户更加方便了解数据库关键信息，此项提高易用性
74	可靠性要求	★稳定运行	否	a）支持连续稳定运行； b）支持数据库管理系统运行风险的报 警能力	——
75	可靠性要求	★快速切换	否	支持快速切换，在主数据库出现故障 时，能够快速切换到备用数据库，保障 业务正常运行	主机出现故障，快速切换备机，保障业务正常运行

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
76	可靠性要求	★ 恢复无断点	否	支持无断点恢复能力	故障发生时，切换计算节点，服务切换后业务不丢失
77	可靠性要求	★ 主备备份	否	a）支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供； b）提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库远程数据库备份技术，并具备数据副本间的复制能力	支持集群主机与备用数据库之间的数据同步，此项提高可靠性
	可			a）在任意数据库实例出现故障时，集	数据库实例出现

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
78	靠性要求	★ 实例容灾	否	群内服务正常运行，数据不丢失，集群 整体业务可用； b) 在实例故障、节点故障等单数据库 实例故障时，RPO 时间等于 0，RTO 时 间小于 30s	故障时，集群 内服务正常运行，数 据 不 丢 失，集群整体业务可用
79	可靠性要求	★ 容灾部署	否	a)提供远程容灾部署与管理功能； b)提供生产中心与备份中心之间的容 灾部署与管理功能	灾难发生时，在保证生产系统 数据尽量少丢失的情况下，保 持生产系统业务的不间断运行
80	可靠性要求	★ 同城容灾	是	a) 支持同城双中心部署，当主中心故 障时，业务切换到备中心； b) 由于网络、供电等原因造成的可用 区级故障，触发集群计划外停机，在同城多可用区场景下，RPO 时间等于 0， RTO 时间小于 1 分钟	小范围灾难发生时，支持多可 用区之间的部署和数据同步， RPO、RTO 的值越低代表产品可 靠性越强

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
81	可靠性要求	异地容灾	是	a）城市级故障，比如地震，业务可以 切换到异地； b）异地灾备场景支持两地三中心部署 架构，在本地建立同城灾备中心，在异地建立异地灾备中心，RPO 时间小于 1 分钟，RTO 时间小于 10 分钟	防止自然灾害等导致城市级别的灾难，分布式数据库集群通过区域级别容灾保障其高可 用，RPO、RTO 的值越低代表产 品可靠性越强
82	可靠性要求	★服务端编程稳定性	否	支持当用户自定义的存储过程、函数运 行异常时，数据库稳定运行	数据库遇错时，不影响正常运行
83	可靠性要求	★网络容错	否	支持网络中断时，保障事务一致性	保证在网络中断时仍保证数据 库数据在故障前后数据保持一 致
	可靠			a）支持数据库实例启动时错误检测能 力； b）支持加载不同文件格式、不同大小	

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
84	性要求	★ 检测报警	否	数据出现错误时的故障检测和处理能 力； c）支持数据库备份执行过程中发生故 障时报错或者报警能力； d）支持数据库恢复发生故障时报错或 者报警能力	发生错误情况，为用户提供告警检测机制
85	可靠性要求	★ 故障恢复	否	a）系统故障重启后能正常运行且支持 数据一致性； b）支持完全媒体故障恢复的能力； c）提供基于时间点故障恢复功能	为用户提供容错能力，可以保 证数据库服务正常和数据正确
86	可靠性要求	★ 不同级别故障可恢复	否	支持数据库事务故障、系统故障、存储 媒体故障不同级别的可恢复能力	不同故障均具有可恢复能力，才能保证数据的安全有效
87	兼容 要求	云化部署	否	持虚拟化部署或容器化部署等云化部 署方式	云上部署能为用户降低部署成 本，提高运维能力

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
88	兼容要求	★硬件平台兼容	是	a）同源支持以下至少三种 CPU 平台架构： 1）ARM； 2）LoongArch； 3）MIPS； 4）SW64； 5）x86 b）支持 SMP 和 NUMA 的运行环境	数据库需要支持不同的 CPU 平台架构，至少三个，越多越好
89	兼容要求	★ODBC	否	支持 ODBC	供应商需根据用户需要，提供 兼容 ODBC 规范的数据库接口
90	兼容要求	★JDBC	否	支持 JDBC	供应商需根据用户需求，提供 兼容 JDBC 规范的数据库接口
91	服务要求	★交付方式	否	以光盘、便携式移动设备、镜像文件、 在线下载等交付方式提供产品交付物	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
92	服务要求	★产品维护周期	否	产品自发布之日起至产品停止功能升 级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年	产品通用维护服务周期基本要求，产品说明书中应明确产品发布日期、计划停止升级日期、计划停止服务日期
93	服务要求	★产品伸延服务期	否	产品停止功能升级之日起至产品停止 功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥4 年	产品通用维护服务周期基本要求，可通过延长“产品维护周期”替代，累计不低于 9 年
94	服务要求	★产品伸全延安服务期	否	产品功能维护停止之日起至产品停止 安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止≥2 年	产品通用维护服务周期基本要求，可用通过延长“产品维护 周期”或“产品延伸服务周期”替代，累计不低于 11 年
95	服务要求	★售后服务最小保障期	否	自销售之日起，产品售后服务周期≥6 年	自销售之日起，产品售后服务周期不少于 6 年，包括产品停 售以后的特需销售

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
96	服务要求	★供应链服务保障基础要求	否	a）提供多种形式支持服务，包含电话、 电子邮件、远程连接等； b）提供技术支持服务，支持同城 4h、 异地 12h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可 行的升级方案； c）提供培训材料、产品手册、培训视 频等培训相关内容； d）建立全国技术服务体系和服务团 队，符合专业服务体系标准要求，提供 原厂中文服务； e）服务周期内支持版本免费升级； f）开源产品对获得的社区源代码进行 安全性和知识产权审查与管理； g）提供数据库参数、慢 SQL 语句的性 能优化指南，包含性能优化的具体措 施、技巧、案例及建议等	——

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
97	服务要求	定制服务	否	针对关键客户提供代码级定制优化服 务	——
98	服务要求	驻场服务	否	提供原厂团队驻场服务	——
99	服务要求	在线反馈	否	支持在线问题反馈	——
100	安全要求	★基本要求6	否	数据库应当符合安全可靠测评要求	通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果
101	安全要求	安全架构	否	将系统管理员分为数据库管理员、数据 库安全员和数据库审计员三种类型	三元管理的安全架构，避免单 个用户权力集中而出现数据篡 改等隐患，此项提高安全性

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
102	安全要求	★ 漏洞管理	否	建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网 站等方式将安全漏洞告知用户，并提供安全补丁对漏洞进行修复	建立漏洞管理机制，此项提高 安全性
103	安全要求	★ 身份鉴别及访问控制	否	提供身份鉴别及访问控制，加解密的密 码要求符合 GM/T0028 的相关规定	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
104	安全要求	防篡改	否	a）支持对指定的表开启防篡改能力， 开启后，对重要数据的增、删、改操作， 记录篡改校验信息，并提供篡改校验能 力； b）支持对指定的表开启追溯能力，开 启后，对数据的变更具有全向追溯能 力，能够记录数据变更的历史信息以及 相应的操作记录	保证数据的完整性和可靠性，此项是根据用户需要提供高安全要求

序号	指标分类	指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
105	安全要求	全密态	否	支持全密态的等值、非等值查询能力	从客户端到服务端的数据全生命周期的加密保护，此项是根据用户需要提供的高安全要求
106	安全要求	安全扩展要求	否	支持自身数据的动态脱敏和透明加密	是根据用户需要提供的高安全要求
107	安全要求	闪回查询	否	支持数据库闪回查询	指定查询某个指定时间戳或某个变更前的数据，此项是根据用户需要提供的高安全要求
108	安全要求	闪回恢复	否	支持闪回查询实时恢复数据，支持不同级别（如库级、表级等）的闪回恢复	闪回是数据库系统快速恢复错误的机制，是根据用户需要提供的高安全要求

1.4.2.1. 在满足通用参数基础上集中式数据库需满足的其他参数要求

序号	功能项	指标要求
1	功能要求	#支持在国产化平台上进行安装部署,产品采用一套代码同时兼容多款异构数据库，安装过程中可选择 Oracle、Mysql、SQL Server、Postgresql 任意一种模式进行初始化，降低运维管控成本。数据库管理系统支持采用一套代码同时兼容多款异构数据库，数据库实例初始化时支持 Oracle、Mysql、SQL Server、Postgresql 兼容模式选择以体现广泛的应用兼容能力。以上需求应提供第三方测试报告证明。
2	功能要求	#支持在创建索引 create index 与更新索引 alter index 语句中使用并行子句 parallel_clause 设定索引创建的并行性。支持通过关键字 PARALLEL 指定 创建索引时启用并行创建功能，支持通过在 PARALLEL 关键字后设置并行进程数；支持通过 NO PARALLEL 关键字指定创建索引时关闭并行创建功能。以上需求应提供第三方测试报告证明。
3	功能要求	#数据库产品可以提供 QueryMapping 查询映射功能，支持对 DQL、DML 及特定 DDL 等 SQL 语法的解析; 支持语句级的 Wildcard 模式，以实现对表名、列名及变长数组的模糊匹配。以上需求应提供第三方测试报告证明。
4	功能要求	#支持对负数常量的精准识别，并具备将单条 SQL 语 句转换为多条执行语句的拆分能力，并在 Text、Wildcard、Semantics 多种模式下支持前后台函数的匹配，并配套提供专用的 SQL 转换工具、 Debug 调试工具及数据缓存机制。以上需求应提供第三方测试报告证明。
5	功能要求	#支持创建索引可指定可见性，支持在 CREATE INDEX 语句中使用 VISIBLE 关键字创#建可见索引，使用 INVISIBLE 关键字创建不可见索引; 支持修改索引的可见性，支持在 ALTER INDEX 语句中使用 VISIBLE 关键字修改索引为可见，使用 INVISBLE 关键字修改索引为不可见; 支持通过 GUC 参数设置优化器是否使用不可见索引；支持 all_indexes 视图中增加索引可见 性属性相关字段 VISIBILITY 、DOMIDX_MANAGEMENT 、 SEGMENT_CREATED 、 ORPHANED_ENTRIES 、INDEXING、AUTO、CONSTRAINT_INDEX;支持在 hint 中指定不可见索引，对于优化器忽略 的不可见索引，仍可通过 hint 使用 INDEX 关键字指定其被优化器使用。以上需求应提供第三方测试报告证明。
6	功能要求	#支持在 Oracle、MySQL、SQLServer 三种数据库兼容模式下支持表继承的功能。父表支持普通表和外部表，父表的 DML 操作可以通过定义

		控制对子表 的级联影响；以上需求应提供第三方测试报告证明。
7	安全性	#数据存储应支持透明存储加密和手动数据加密功能，其中加密算法支持对称加密算法 RC4、AES、DES/3DES、Blowfish、SM4；支持非对称加密算法 SM2；支持摘要算法 MD5；支持散列函数算法 SM3 多种算法，支持单机和集群场景。数据库系统应支持数据库管理员(SYSTEM)，数据库安全员(SSO)，数据库审计员 (SAO)和数据库对象操作员 (SOO)“多权分立”的安全设计架构，在行级访问控制具备安全员为用户授予 READ、FULL 、WRITEUP 、WRITEDOWN、WRITEACROSS 策略特权的能力。以上需求应提供第三方测试报告证明。
8	兼容性	#产品应兼容 Oracle 查询语句中分组查询子句 group by 子句、having 子句、 以及层级查询子句 start with 子句、connect by 子句可任意交换位置的写法。应兼容 Oracle 的 XMLtable 函数，支持 xml 数据行话与映射提取，支 持 Xquery 表达式解析执行，支持 passing 子句实现变量绑定功能， 支持 Columns 子句作为可选项，可通过 Columns 子句自定义返回列 名与数据类型，或省略 columns 子句直接返回 xml 节点序列。数据库管理系统在兼容 Oracle，Mysql，SQLServer 与 PostgreSQL 的模式中执行包含 CTID 过滤的查询语句，全部模式都支持行标识范围扫描 TID Range Scan，能够在该查询语句的执行计划中显示 TID Range Scan 扫描关键字，与不使用 TID Range Scan 扫描方式的执行计划相区别；支持对普通表、全局临时表、本地临时表、非日志表 unlogged 表、分区表、继承表、类型化表 Typed table、物化视图等使用 TID Range Scan 扫描方式。以上需求应提供第三方测试报告证明。
9	功能要求	#数据库对象管理工具应支持对计划任务的管理，包括：支持对作业 Job、程序 Program、调度程序 Scchedule 类型的计划任务进行管理；支持对计划任务进行实例级别的管理，可集中管控，简化管理复杂度;支持创建程序时，无需用户手动输入数据库名、用户名等数据库连接信息，可自动生成本库任务；支持使用时间日期设置调度任务，支持包括时间间隔和时间表达式两种形式的时间日期设置方式；支持查看计划任务的执行情况；支持不同版本数据库的计划任务共存管理，可根据数据库版本自动判断和切换计划任务管理策略；所提供数据库产品应具备高度兼容现有生产环境生态的能力，可以复用现有 DBA 技术栈与运维工具链,便于项目整体运维管理。以上需求应提供第三方测试报告证明。

1.4.3. 服务器操作系统、桌面操作系统通用参数

★投标人承诺所投操作系统满足全部要求，**提供加盖投标人公章的承诺函（格式自拟），否则作无效投标处理。**

服务器操作系统

序号	分类	一级指标	二级指标	是否可以作为评分因素	指标要求	指标使用说明
1	功能要求	★操作系统支持多 CPU 架构	★同源兼容多 CPU 平台架构	否	操作系统支持同源兼容 ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86 架构的 CPU	采购人可根据实际需要指定需要兼容的 CPU 架构
2	功能要求	★操作系统支持 CPU 内置功能	★多核支持	否	操作系统支持双核及多核处理器，包括核间负载均衡、线程绑定等，并提供接口，通过访问接口获取运行状态和控制多核调度	多核调度可有效提升多任务并发处理能力
3	功能要求		★CPU 虚拟化支持	否	操作系统支持 CPU 虚拟化技术	CPU 硬件虚拟化可以有效提升虚拟化效率
4	功能要求		★动态调节 CPU 运行频率	否	操作系统根据负载情况，自动调节 CPU 的运行频率	支持此项功能可有效提升计算机能效
5	功能要求		★支持多 CPU	否	支持跨路内存访问，支持 CPU 间负载均衡，支持并优化 NUMA 体系架构	提高多任务并行计算与内存访问效率

6	功能要求		★支持 CPU 内置安全功能	否	操作系统支持 CPU 硬件密码运算与随机数生成等功能；提供编程接口供应用程序调用；支持通过硬件指令判别临界区冲突；支持调用 CPU 指令，实现自旋锁	提高密码运算效率，提升物理级安全防护能力
7	功能要求	★安装部署	★安装方式	否	操作系统支持光盘安装、USB 闪存盘安装、网络安装和无人值守安装	满足用户不同应用场景安装需求
8	功能要求		★安装模式	否	操作系统支持图形或文本安装模式	满足用户不同应用场景安装需求
9	功能要求		★安装过程配置	否	操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如 LVM）、自定义分区设置、安装组件设置、时区设置、键盘布局设置、初始用户设置、计算机名设置和网络设置，支持通过 USB 闪存盘等方式加载硬件驱动、支持设置加密文件系统	同时满足普通用户及专业技术人员安装部署可行化配置需求
10	功能要求		★系统引导	否	a)操作系统应支持 UEFI2.0 及以上规范固件引导，当计算机以 UEFI 模式启动安装时，安装程序应分配 ESP，并在 ESP 中放置启动引导文件，使系统	UEFI 是主流的固件规范，支持 UEFI 为操作系统基本功能

					能以 UEFI 模式引导；b)支持 bootloader 引导，支持 MBR 及 GPT	
11	功能要求		★引导修复	否	操作系统安装媒体提供系统引导修复功能，当已安装的系统引导被破坏时，可重建系统引导	/
12	功能要求		★引导参数编辑	否	操作系统支持用户编辑引导参数，支持 GRUB 口令保护	/
13	功能要求		★数据保护	否	安装程序在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出/取消功能，当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据	避免用户数据未经确认被格式化删除
14	功能要求		★分辨率自适应	否	操作系统安装完成后应自动适配显示器最佳分辨率(文本模式除外)	/
15	功能要求		★安装配置正确性校验	否	操作系统安装和配置过程中，如用户自定义的某些配置可能会影响系统启动或正常使用，予以明确提示	/

16	功能要求	★系统内核	★内核要求	否	a)若操作系统是基于 Linux 内核的服务器操作系统应兼容 4.19 版内核 b)若操作系统属于其他类型内核不做要求	对操作系统兼容的内核版本提出要求，可提高不同批次采购的操作系统的兼容性；若操作系统市场主流内核版本升级，采购人可根据情况参考相关国家、行业或团体标准调整应兼容的内核版本
17	功能要求	★进程、线程调度	★NUMA	否	操作系统支持基于 NUMA 的亲和调度	/
18	功能要求		★多核轮询	否	操作系统支持 CPU 多核轮询调度	/
19	功能要求		★进程调度	否	操作系统具备进程优先级动态调整能力，允许在进程运行时对优先级进行调整；区分实时进程与非实时进程，分别进行调度；支持进程运行状态检查	/
20	功能要求	★内存管理	★内存容量	否	操作系统支持最大内存不小于 4TB	操作系统须支持，支持的最大内存越大，表明操作系统扩展能力越强
21	功能要求		★内存大页管理	否	操作系统允许应用申请内存大页降低页表转换	/

22	功能要求		★NUMA	否	操作系统支持 NUMA 近节点优化	/
23	功能要求		内存超分	否	操作系统支持虚拟内存超分，提升内存的使用率	采购人根据实际需求选择，该功能多用于云计算场景下
24	功能要求	★存储管理	★RAID 支持	否	操作系统支持硬 RAID 和软 RAID，支持软 RAID 级别 0、1、5、6、10	/
25	功能要求		★虚拟文件系统	否	操作系统支持将不同功能的外部设备抽象为统一的文件操作接口，包括存储、输入输出设备	/
26	功能要求		★文件管理	否	操作系统支持文件存储、检索和共享	/
27	功能要求		★可移动存储	否	操作系统支持对可移动外部存储的管理，包括启停、禁用、恢复等	/
28	功能要求		★外部独立存储	否	操作系统支持使用外部独立存储设备	/
29	功能要求		★多路径聚合	否	操作系统支持存储多路径聚合及 I/O 动态负载均衡	/
30	功能要求		★故障检测	否	操作系统支持硬盘损坏或老化检测及信息收集	/
31	功能要求		★虚拟内存	否	操作系统支持将硬盘的特定分区或文件作为虚拟扩展内存用于存放内存数	/

					据，支持虚拟内存压缩	
32	功能要求		★网络块设备挂载	否	操作系统支持 FCoE、iSCSI，支持将 Ceph 块设备视为常规存储设备挂载到某个目录并作为标准文件系统使用	/
33	功能要求		存储缓存	否	操作系统支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 I/O	/
34	功能要求	★网络管理	★网络链路检测	否	操作系统支持网络链路故障检测、链路事件通知和链路状态查询	/
35	功能要求		★TCP 卸载引擎	否	操作系统支持运行 TCP 协议卸载引擎的网卡	/
36	功能		★网络协议	否	操作系统支持 IPv4、IPv6	/
37	功能要求		★多网卡绑定	否	操作系统支持多网卡绑定	/
38	功能要求		用户态 TCP/IP 协议栈	否	操作系统支持用户态 TCP/IP 协议栈	/
39	功能要求	★文件系统	★文件系统支持	否	操作系统支持 XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32 等文件系统，支持相应格式分区创建、删除、格式化等	/

40	功能要求		★ 日志式文件系统	否	操作系统支持日志式文件系统	/
41	功能要求		★文件处理能力	否	操作系统支持最大文件不小于 4TB，最大分区与文件系统不小于 10PB，最大文件名长度不小于 255 字节	/
42	功能要求		★分区大小调整	否	操作系统支持动态调整分区大小，对系统分区容量进行改变	/
43	功能要求	授权激活	产品许可机制	否	a)操作系统支持序列号授权、批量激活服务、场地授权等方式；未激活期间，系统不得频繁提示干扰用户正常使用；未激活系统不得影响用户数据安全与完整性；b)免激活的系统不适用	根据用户实际需求选择
44	功能要求	★应用开发运行环境	★集成开发环境/开发框架	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发环境，包括 Qt、Eclipse、VSCode 等	方便用户进行应用开发适配
45	功能要求		★开发工具库	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库，包括 GNU C、GNUC++、Java、Qt 、Gtk+、Cairo、OpenGL、	方便用户进行应用开发适配

					Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS 等	
46	功能要求		★编译器开发工具	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供编译开发工具，包括 GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake 等	方便用户进行应用开发适配
47	功能要求		★文本编辑工具	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供文本编辑工具，包括 Emacs、Vim 等	方便用户进行应用开发适配
48	功能要求		★软件包管理	否	操作系统支持查询软件包描述和包含文件，以及软件包依赖；支持在安装时自动提示并下载安装缺失的依赖软件包	方便用户进行应用开发适配
49	功能要求		★开发文档	否	供应商应提供软件开发参考文档、驱动开发参考文档、应用移植开发文档、API 文档	方便用户进行应用开发适配
50	功能要求	★服务支持	★网络服务	否	操作系统支持 TCP/UDP	/
51	功能要求		★网络共享	否	操作系统支持基于 NFS、SMB、FTP、CIFS 等协议的数据网络共享服务	/

52	功能要求		★WEB 服务	否	操作系统支持基于HTTP、HTTPS、FastCGI 等协议 WEB 服务	/
53	功能要求		★加密传输服务	否	操作系统支持基于IPSec 和 SSL 协议的隧道加密传输服务	/
54	功能要求		★数字证书服务	否	操作系统支持基于PKI 体系的数字证书服务	/
55	功能要求		★访问控制服务	否	操作系统支持基于RBAC(基于角色的访问控制)机制的访问控制服务	/
56	功能要求		★网络管理服务	否	操作系统支持基于SNMP、NETCONF、RESTCONF 等协议的网络管理服务	/
57	功能要求		★时间同步服务	否	操作系统支持基于NTP 协议网络时间同步服务	/
58	功能		★远程连接服务	否	操作系统支持RPC、rsync、SSH 等远程服务	/
59	功能要求		★邮件服务	否	操作系统支持基于SMTP、POP3、IMAP 等的邮件服务	/
60	功能要求		★身份鉴别服务	否	操作系统支持基于轻量级目录访问协议的统一身份鉴别服务	/
61	功能要求		★数据存储和查询服务	否	操作系统支持结构化和非结构化格式	/

					数据的存储和查询服务	
62	功能要求			否	操作系统支持块、文件、对象等类型的数据存储服务	/
63	功能要求			否	操作系统支持SQL、NoSQL、键值等类型的数据库	/
64	功能要求		★存储服务	否	操作系统支持多种传输速率和存储协议的 SAN 和 NAS 存储	/
65	功能要求		★集群支持	否	操作系统支持服务基于主备机制的分布式集群、高可用集群的部署模式	/
66	功能要求			否	操作系统支持服务基于分布式通信协议的分布式集群、高可用集群的部署模式	/
67	功能要求			否	操作系统支持基于虚拟路由器冗余协议的高可用集群部署模式	/
68	功能要求		★分布式服务	否	操作系统支持基于同步、异步请求处理机制的分布式服务	/
69	功能要求		★负载均衡模式	否	操作系统支持基于OSI 模型的 4/7 层和链路层的负载均衡模式	/

70	功能要求			否	操作系统支持基于不同调度算法的负载均衡模式	/
71	功能要求		★高可用服务	否	操作系统提供对 HA 的支持，支持多种集群配置模式，包括主主模式、主备模式、N+1 模式和 N+M 模式，支持资源及节点故障检测	/
72	功能要求	开源组件	开源数据库	否	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源数据库，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	支持常见开源数据库越多越好，如采购人使用开源解决方案，可要求操作系统支持指定的开源数据库软件
73	功能要求		开源中间件	否	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源中间件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	支持常见开源中间件越多越好，如采购人使用开源解决方案，可要求操作系统支持指定的开源中间件软件
74	功能要求		单机虚拟化管理	否	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源单机虚拟化管理软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确	支持此模块更好，可满足特定的单机虚拟化需求

					保组件的安全性、稳定性、可靠性	
75	功能要求		容器虚拟化软件	否	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器虚拟化软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	/
76	功能要求		容器管理工具	否	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器管理工具，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	支持容器管理组件越多越好，如采购人没有云采购预算，拟使用开源云方案，可要求操作系统支持主流的容器、云组件或云管理工具
77	功能要求		分布式存储软件	否	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源分布式存储软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	支持分布式存储组件越多越好，如采购人没有云采购预算，拟使用开源云方案，可要求操作系统支持主流的容器、云组件或云管理工具
78	功能要求		云计算管理平台	否	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源云计算	支持云计算管理平台组件越多越好，如采购人没有云采

					管理平台，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	购预算，拟使用开源云方案，可要求操作系统支持主流的容器、云组件或云管理工具
79	功能要求	★虚拟化	★虚拟化部署	否	操作系统支持在KVM、Xen、Hyper-V虚拟机上安装部署操作系统	/
80	功能要求		★内核虚拟化(KVM)	否	操作系统支持 KVM 虚拟化：对虚拟机进行启、停等管理操作；对虚拟机硬盘做快照并从快照恢复；兼容 qemu、libvirt 标准接口；支持 UEFI 或 legacy BIOS 方式启动；支持虚拟时钟 arch-timer；支持虚拟鼠标、键盘、触控板、声卡、显卡、硬盘、CDROM、串口 pty/pipe/file 等设备；支持 Virtio 协议下的虚拟设备，包括串口、blk 驱动硬盘、SCSI 驱动硬盘、不同后端控制器类型的 Virtio 网卡(包括内核态、用户态、qemu)、GPU、vsock 设备等；支持硬盘和网卡选择类型 VF IO	/

					设备；支持虚拟机CPU、内存、网卡、硬盘等离线调整；支持虚拟机网卡、硬盘、USB 设备热插拔；支持PCI/PCIE 设备直通；支持虚拟机热迁移和加密传输；支持虚拟机远程访问；支持虚拟机 CPU 和 I/O 线程绑定	
81	功能要求		★KVM 虚拟机管理	否	操作系统支持虚拟机对主机的访问控制；虚拟机可以拥有独立的物理资源，且各个虚拟机之间严格隔离；支持大页内存运行虚拟机；支持三种CPU 型号模拟模式，包括直通、宿主模型、自定义；支持虚拟机资源调配控制，包括Numa、CPU、内存、I/O、网卡；支持CPU 拓扑模拟和透传	/

82	功能要求	★容器	★容器虚拟化	否	操作系统支持 OCI ；支持进程命名空间隔离技术包括不限于 mnt、pid、ipc、uts、user、network 等；支持在同 CPU 指令架构下的不同规格硬件上无缝分发，保障运行兼容性；支持沙箱扩展；支持面向容器的独立逻辑文件管理，具备在容器创建时指定专用根文件夹，容器内进程文件访问重定向等功能；支持日志查询功能；支持通过控制终端对容器内主进程的标准输入输出对接交互；支持通过控制终端对容器内新建进程的标准输入输出对接交互；支持容器存储卷管理（新增、删除、卷容量配置、自动回收）、卷共享；支持面向容器的网络设备资源分配和使用；支持 CNI；支持容器获取物理节点资源信息	/
83	功能要求		★容器镜像和存储管理	否	操作系统支持容器镜像导入、导出；支持容器镜像分层保存、导入	/

84	功能要求		★容器资源隔离和调配	否	操作系统支持容器资源在线调整，包括 CPU 资源、内存资源、I/O 资源等；支持文件配额分配、存储带宽资源使用量监控等机制，实现容器级 I/O 控制能力；支持面向容器的网络带宽调度策略，实现容器级网络带宽分配、使用量监控等机制；支持面向容器的存储空间使用监控、分配机制；支持容器 CPU 核独占；支持面向容器的 CPU 时间片资源按需划分机制；支持面向容器的内存分配和回收机制，实现内存使用量跟踪和管理；支持同一集群在线、离线业务混合部署；支持对容器的编排、负载均衡、调度等能力；支持根据容器在线与离线混合部署状态进行资源优先调度，提高计算机资源利用率	/
85	易用性要求	★中文支持	★字符编码集	否	操作系统应符合 GB 18030 的要求	有特定语言文字处理需求时可提出具体要求

86	易用性要求		★中文帮助文档	否	操作系统内置中文帮助文档	此项为操作系统易用性基本要求
87	易用性要求		多语言图形界面	否	操作系统的多文种图形用户界面应支持 GB 18030 规定	有特定语言文字处理需求时可提出具体要求
88	易用性要求		中文图形界面	否	操作系统支持中文图形操作界面	图形化界面，提供更好
89	易用性要求	★管理工具	★系统信息查看工具	否	操作系统支持查看系统版本、内核版本、内存容量、CPU 型号等信息	/
90	易用性要求		★网络管理工具	否	操作系统支持多网口自动连接、网络地址（常被称为“ IP 地址”）设置、DNS 设置、路由设置；支持多网卡链路聚合，模式类型包括但不仅限于轮询、主备、802.3AD 动态链路聚合	/
91	易用性要求		★ 日期和时间管理工具	否	操作系统可设置时间同步服务器地址，支持局域网和广域网的同步设置	/
92	易用性要求		★ 日志服务管理工具	否	操作系统支持收集系统日志	/
93	易用性要求		★帐户管理工具	否	操作系统支持帐户添加、删除、属性修改等	/

94	易用性要求		★用户操作审计工具	否	操作系统支持用户操作痕迹查询	/
95	易用性要求		★存储管理工具	否	操作系统支持 EXT、XFS、NTFS、FAT、SWAP 等多种格式的分区管理	/
96	易用性要		★SNMP 协议工具包	否	操作系统支持 SNMP 设备和操作信息检索	/
97	易用性要求		★文本终端连接工具	否	操作系统支持多终端协同管理	/
98	易用性要求		★服务管理工具集	否	操作系统支持服务启动与停止，查看服务状态及日志，查询服务启动顺序及依赖关系	/
99	易用性要求		★配置管理工具	否	操作系统提供配置管理工具，可以简化任务配置及服务管理	/
100	易用性要求		★监控管理工具	否	操作系统支持监控系统资源使用情况，包含 CPU、内存、存储 I/O、网络 I/O 等	/
101	易用性要求		★守护进程	否	操作系统支持按需启动守护进程，用户可自定义设定需求守护的进程，如遇异常可重新加载，实现应用持续运行	/

102	兼容性要求	★基础组件兼容	★版本兼容	否	操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备	/
103	兼容性要求		★兼容周期	否	操作系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于 5 年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等	/
104	兼容性要求		兼容方式	否	操作系统支持以增量升级包的方式实现版本更新	/
105	兼容性要求	★运行环境	★文件系统层次结构	否	供应商应给出长期兼容支持的文件系统层次结构	/
106	兼容性要求		★运行库	否	供应商应给出长期兼容支持的运行库	/
107	兼容性要求		★命令	否	供应商应给出长期兼容支持的常用命令	/
108	兼容性要求	软件包格式	软件包格式转换	否	操作系统支持 RPM 或 DEB 格式的软件包，当系统不支持 RPM 或 DEB 格式的软件包时，提供工具对软件包格式进行转换	/
109	兼容性要求	★软件兼容	★集群软件	是	供应商提供兼容的集群软件清单，且至少兼容一款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好

110	兼容性要求		★虚拟化云平台	是	供应商提供兼容的虚拟化平台软件清单，且至少兼容三款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
111	兼容性要求		★容器云	是	供应商提供兼容的容器云软件清单，且至少兼容三款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
112	兼容性要求		★存储软件	是	供应商提供兼容的存储软件清单，且至少兼容一款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
113	兼容性要求		★数据库管理系统	是	供应商提供兼容的数据库软件清单，且至少兼容三款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
114	兼容性要求		★中间件	是	供应商提供兼容的中间件软件清单，且至少兼容三款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
115	兼容		★运维平台	是	供应商提供兼容的运维平台软件清单，且至少兼容一款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
116	兼容性要求		★备份软件	是	供应商提供兼容的备份恢复软件清单，且至少兼容一款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
117	兼容性要求		★大数据平台	是	供应商提供兼容的大数据平台软件清单，且至少兼容一款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
118	兼容性要求		★终端防护及杀毒	是	供应商提供兼容的终端防护及杀毒软	兼容软件越多越好，版本越新越好

					件清单，且至少兼容一款产品	
119	兼容性要求		★网络防护	是	供应商提供兼容的网络防护软件清单，且至少兼容一款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
120	兼容性要求		★身份认证	是	供应商提供兼容的身份认证软件清单，且至少兼容一款产品	兼容软件越多越好，版本越新越好
121	兼容性要求	★硬件兼容	★服务器整机	否	供应商提供兼容的服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好，兼容等级越高越好
122	兼容性要求		★A I 服务器	否	供应商提供兼容的 AI 服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好，兼容等级越高越好
123	兼容性要求		★存储	否	供应商提供兼容的存储服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好，兼容等级越高越好
124	兼容性要求		★部件兼容	否	供应商提供兼容的系统总线、HBA 卡、RAID 卡、网卡、光纤卡、A I 加速卡、GPU、NPU 等品牌及型号清单	兼容设备越多越好，兼容等级越高越好
125	可靠性要求	★稳定性	★操作系统连续运行 168 小时	否	操作系统高负载下连续常态运行 168 小时无故障	/
126	可靠性要求	★备份还原	★备份还原	否	操作系统提供备份还原功能，支持生	/

					成系统状态快照及恢复系统状态	
127	可靠性要求	★内存纠错	★内存纠错	否	操作系统支持 DDR3、DDR4 等内存上的 ECC 查错、纠错	/
128	可靠性要求	★热插拔	CPU 热插拔	否	硬件支持时，操作系统支持 CPU 热插拔	/
129	可靠性要求		内存热插拔	否	硬件支持时，操作系统支持内存热插拔	/
130	可靠性要求		★硬盘热插拔	否	硬件支持时，操作系统支持硬盘热插拔	/
131	可维护性要求	★维护工具	★远程维护	否	操作系统提供远程控制管理工具，支持 RDP、SSH、SPICE、VNC 等协议，方便用户进行文本或图形化形式的远程连接及维护	/
132	可维护性要求		★文件完整检查	否	操作系统提供文件系统检查工具，对文件系统完整性进行检测和修复	/
133	可维护性要求		★内核分析	否	操作系统提供内核性能分析工具，提供性能分析框架，支持对内核函数层面进行分析；提供内核探测工具，支持对内核及用户态程序动态追踪	/

134	可维护性要求		集中管可控	否	操作系统提供集中管控工具，支持对区域内服务器操作系统进行集中管理维护	提高系统维护效率，支持该功能优于不支持
135	可维护性要求		兼容性评价	否	操作系统提供软硬件兼容性检查工具，自动分析应用软件、硬件兼容性，定位兼容性问题；提供操作系统跨版本兼容性分析工具，在迁移前检查分析软硬件，定位兼容性问题。	提高系统维护效率，支持该功能优于不支持
136	可维护性要求		性能调优	否	操作系统提供性能测试调优工具，按系统工作特点（如计算为主、存储为主等）自动优化系统配置	提高系统维护效率，支持该功能优于不支持
137	可维护性要求	★日志管理	★ 日志记录与存储	否	操作系统支持对安全事件的日志记录，包括帐户增删改、成功登录、失败登录、敏感服务开启关闭、配置修改等，日志信息详实，包括所属用户、访问时间、访问地址等；支持内核异常日志信息的记录和存储；支持内核崩溃转储机制，系统崩溃时可收集整个内存信息；支持配置远程	/

					日志功能，可将指定日志内容归档到日志服务器；支持对日志功能进行访问控制，防止未经授权的访问	
138	可维护性要求		★ 日志处理与分析	否	操作系统提供系统错误问题回溯分析工具，对系统崩溃问题及错误问题进行回溯；支持日志切分、一键收集、转储、同步机制	/
139	可维护性要求	★脆弱性管理	★脆弱性管理	否	操作系统提供故障管理框架，内置故障分析专家系统，可与外部同类型系统互联；具备故障响应、故障警告功能，提供用户接口，支持故障响应、警告信息分发；支持故障管理守护进程，使用统一的传输信道或机制上报故障信息；具备硬件故障信息捕获、紧急处理功能，包括 CPU、内存及 PCIe 设备等硬件的故障；支持诊断/响应组件动态加载机制；提供或支持第三方远程诊	/

					断框架及调测工具集，实现远程诊断及调试断点功能；支持物理机、虚拟机中操作系统的故障恢复	
140	可维护性要求	★热补丁	★热补丁	否	操作系统支持对内核热补丁进行编号，每个热补丁拥有独立编号；支持增量修复以及回滚机制；提供热补丁合法性和一致性校验功能；提供热补丁管理机制和工具，功能至少覆盖补丁查询、安装、移除；提供热补丁升级和回滚系统日志，便于查询或回溯	/
141	可维护性要求	★系统升级	★升级内容	否	操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级	/
142	可维护性要求		★升级方式	否	操作系统支持在线升级和离线升级	/
143	可维护性要求		★数据保护	否	操作系统升级不得修改破坏用户数据	/

144	可维护性要求		★兼容性	否	操作系统升级不得影响原有软硬件兼容性，如有影响应显式的提示告知用户	/
145	可维护性要求		★回退	否	操作系统提供升级回退机制，能卸载已升级的软件包，恢复系统原有状态，如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户	/
146	服务要求	★交付方式	★交付方式	否	供应商提供光盘、USB 闪存盘、镜像文件（下载）等交付方式	采购人可要求厂商同时提供一种或多种交付方式
147	服务要求	★服务周期	★产品维护周期	否	产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年	产品通用维护服务周期基本要求
148	服务要求		★产品延伸服务周期	否	产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年	产品通用维护服务周期基本要求，可通过延长“产品维护周期”替代，累计不低于 10 年
149	服务要求		★产品延伸安全服务周期	否	≥3 年	产品通用维护服务周期基本要求，可通过延长“产品维护周期”或

						“产品延伸服务周期”替代，累计不低于 13 年
150	服务要求		★售后服务最小保障期	否	≥8 年	自销售之日起，产品售后服务周期不少于 8 年，包括产品停售以后的特需销售
151	服务要求	★售后服务	★原厂服务	否	服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供	/
152	服务要求		★服务热线电话	是	操作系统厂商为最终用户提供工作日每日不少于 8h（覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线	操作系统厂商提供的支持服务标准越高越好
153	服务要求		★技术服务标准	是	操作系统厂商提供工作日每日不少于 8h 技术支持服务	操作系统厂商提供的支持服务标准越高越好
154	服务要求		定制优化增值服务	否	操作系统厂商提供代码级定制优化服务	定制优化能力可帮助规模采购人解决专业技术服务需求，采购人可根据需要要求供应商提供定制优化服务

155	服务要求		★技术服务时效	是	操作系统厂商满足同城 4h、异地 12h 响要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案	操作系统厂商提供的支持服务标准越高越好
156	服务要求		★技术服务保障	否	发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员免费对产品进行补充或更换	/
157	服务要求	★现场交付与安装调试	★现场安装调试	否	操作系统厂商提供产品安装与现场调试，并提供安装与调试所需的工具和设备	/
158	服务要求		★配套资料	否	交付产品时操作系统厂商提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等	/
159	服务要求	★系统更换	★系统更换	否	服务期内，操作系统厂商支持版本免费更换（注：更换后不延长服务期）	1.安装介质损坏，免费更换安装介质；2.整机 CPU 体系架构变更时（原环境停止使用），可免费更换安装介质
160	服务要求	★厂商能力要求	★服务团队	否	操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队，为客	/

					户提供专业的原厂中文服务	
161	供应保障要求	★数据安全保障	★数据收集安全保障	否	除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内	/
162	供应保障要求		★数据供给安全保障	否	涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等	/
163	供应保障要求	★代码无风险	★代码无风险	否	操作系统厂商提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构	/
164	供应保障要求	工程构建体系	工程构建体系	否	操作系统厂商具备统一的工程构建体系，能用一套操作系统源码构建用于云侧计算、边侧计算场景中部署运行的操作系统，降低部署后系统维护、使用复杂度	提供一套版本多端部署能力，可提高部署效率，提供比不提供更好
165	安全要求	★基本要求	★基本要求 6	否	操作系统应当符合安全可靠测评要求	通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评

						中心网站查看安全可靠测评结果
166	安全要求	★密码算法支持	★密码算法实现	否	操作系统支持 GM/T 0002 、GM/T 0003 和 GM/T 0004 规定的密码算法运算	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
167	安全要求		★随机数生成	否	操作系统随机数质量符合 GM/T 0005《随机性检测规范》或 GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
168	安全要求		★内置数字证书	否	操作系统内置国家电子认证根 CA 的根证书	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
169	安全要求		★密码协议实现	否	操作系统支持符合 GB/T 38636—2020 的 TLCP	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
170	安全要求	★安全管理	★防火墙	否	操作系统提供防火墙配置管理工具，支持基于协议、网络地址、端口的访问控制规则配置，规则修改后立即生效；支持关闭指定服务和端口，包括但不限于关闭远程访问、共享访问	/

					等；支持防止 ARP 欺骗攻击	
171	安全要求		★安全框架	否	操作系统提供统一访问控制安全框架	/
172	安全要求		三员管理	否	操作系统支持系统管理员、安全管理员、审计管理员分权管理	提高系统安全性，支持该功能优于不支持
173	安全要求		文件完整性	否	操作系统支持静态文件度量（如 IMA）和动态内存度量，保障特定文件及内存中运行程序的完整性	提高系统安全性，支持该功能优于不支持
174	安全要求		可信计算	否	操作系统支持机密计算框架，提供机密计算 SDK，能接入 1 种以上可信执行环境	提高系统安全性，支持该功能优于不支持
175	安全要求		内核保护	否	操作系统支持内核完整性保护，保障内核不被非授权改变；提供内核模块加载黑名单机制	提高系统安全性，支持该功能优于不支持
176	安全要求	★身份鉴别	★身份鉴别服务	否	用户标识使用帐户名和帐户 ID，在操作系统的整个生存周期内用户标识具有唯一性；支持用户口令复杂度校验及强口令管理；支持用户口令有效期配置；支持口令鉴	/

					别失败控制；支持口令加密算法配置，用户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户（root）远程登录设置	
177	安全要求	★访问控制	★自主访问控制	否	允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权用户对客体的访问；普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在单个用户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定用户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组用户或非同组的用户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予	/
178	安全要求		★强制访问控制	否	操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制	/

179	安全要求		★安全审计	否	操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括：事件类型、事件发生的日期、触发事件的用户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能	/
180	安全要求	★漏洞管理	★漏洞管理	否	操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用 NVDB、CNVD 或 CVE 编号；漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况	/

桌面操作系统

序号	**分类**	**一级指标**	二级指标	**是否可以作为评分因素**	**指标要求**	**指标使用说明**

1	功能要求	★操作系统支持多 CPU 架构	★同源兼容多 CPU 平台架构	否	操作系统同源兼容 ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86 等平台架构的 CPU	采购人可根据实际需要指定具体需要兼容的 CPU 架构
2	功能要求	★操作系统支持 CPU 内置功能	★多核支持	否	操作系统支持双核及多核处理器，支持核间负载均衡、线程绑定，并提供系统多核访问及调度接口	多核调度可有效提升多任务并发处理能力
3	功能要求		★CPU 虚拟化支持	否	操作系统支持 CPU 虚拟化技术	CPU 硬件虚拟化可以有效提升虚拟化效率
4	功能要求		★动态调节 CPU 运行频率	否	操作系统根据负载情况，自动调节 CPU 的运行频率	支持此项功能可有效提升计算机能效
5	功能要求		★支持 CPU 运行时低功耗状态切换	否	操作系统根据负载的情况，自动切换 CPU 的低功耗状态	支持此项功能可有效提升计算机能效
6	功能要求		★支持 CPU 内置安全功能	否	操作系统支持 CPU 硬件密码运算与随机数生成等功能，并提供标准接口供应用程序调用	提高密码运算效率，提升物理级安全防护能力
7	功能要求	★安装部署	★安装方式	否	操作系统支持光盘、USB 闪存盘和网络等安装方式	此项为操作系统基本功能，满足用户不同应用场景安装需求

8	功能要求		★安装过程配置	否	操作系统支持安装界面文种设置，默认为简化汉字方式显示，提供时区设置、计算机名设置等	有特定语言文字处理需求时可提出具体要求
9	功能要求		★硬盘分区	否	操作系统支持整个硬盘自动分区、自定义分区，支持逻辑分区配置（如LVM），支持创建备份分区；自定义分区时能自动检测分区设置的合规性，删除已有分区或格式化硬盘提示告警信息	同时满足普通用户及专业技术人员安装部署可行化配置需求
10	功能要求		★双硬盘安装	否	当计算机同时存在固态硬盘和机械硬盘时，自动分区优先将系统盘（或分区）设置在固态硬盘，优先将数据盘（或分区）设置在机械硬盘	机械硬盘一般容量大、数据存储及使用寿命长
11	功能要求		★多系统安装	否	操作系统能够识别已安装的其他系统，可自动复用引导分区等，并实现多系统引导	满足部分专业人员多系统使用需求

12	功能要求		★加密	否	操作系统应提供基于分区的用户数据加密功能，保护用户存储区数据安全	避免硬盘数据文件被未授权读取
13	功能要求		★初始化备份	否	操作系统应提供用户备份初始系统环境的功能	供用户恢复系统到初始状态
14	功能要求		★保留用户数据	否	用户重装操作系统时提供保留用户数据的功能	用户无需手动迁移、备份数据，即可完成系统重装
15	功能要求	★系统引导	★引导模式	否	操作系统应支持UEFI2.0 及以上规范固件引导：a）当计算机以UEFI 模式启动安装时，安装程序应分配 ESP，并在 ESP 中放置启动引导文件，使操作系统能以UEFI 模式引导；b)当计算机固件不支持 UEFI 模式时，安装程序根据计算机固件提供的引导方式，安装系统引导代码或配置系统引导选单，使安装完的系统可以正常引导	UEFI 是主流的固件规范，支持 UEFI 为操作系统基本功能
16	功能要求		★引导修复	否	安装程序提供系统引导修复功能，当已安装的操作系统引导被	/

					破坏时，可重建系统引导	
17	功能要求		★图形化显示	否	操作系统应提供安装过程图形化显示	/
18	功能要求	★其他安装要求	★安装提示	否	操作系统在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出或取消功能；当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据；如用户自定义的某些配置可能会影响后续的正常使用，予以明确提示	避免用户数据未经确认被格式化删除
19	功能要求		★分辨率自适应	否	操作系统安装完成后自动适配显示器最佳分辨率	/
20	功能要求	★系统内核	★内核要求	否	a)若操作系统是基于 Linux 内核的微型计算机操作系统应兼容 5.4 版内核主要功能，包括进程管理、内存管理、任务调度、中断处理、并发与同步处理等； b)若操作系统属于其他类型内核不做要求	对操作系统兼容的内核版本提出要求，可提高不同批次采购的操作系统的兼容性；若操作系统市场主流内核版本升级，采购人可根据情况参考相关国家、行业或团体标准调整应兼容的内核版本

21	功能要求	★进程管理	★进程调度	否	操作系统支持进程创建、分组、删除及进程信息获取	/
22	功能要求		★优先级设置	否	操作系统支持进程优先级设置，包括优先级范围设置、优先级调度策略设置等	/
23	功能要求		★地址映射	否	操作系统支持进程内存地址的正向映射和反向映射	/
24	功能要求	★内存管理	★内存地址管理	否	操作系统支持基础连续虚拟地址、连续物理地址的申请、回收和释放	/
25	功能要求		★内存管理单元	否	操作系统支持内存管理单元，通过页表映射实现虚拟地址和物理地址的映射关系	/
26	功能要求		★buddy 分配器	否	a)若操作系统基于 Linux 内核，支持 buddy 分配器，支持 slob、s lub 或 slab 分配器；b)若操作系统属于其他类型内核不做要求	/
27	功能要求		★DMA 内存	否	操作系统支持 DMA 内存的申请和释放，包括流式 DMA、一致性	/

					DMA 以及大内存 DMA	
28	功能要求		★内存 zone 管理	否	a)若操作系统基于 Linux 内核，操作系统支持内存 zone 管理； b)若操作系统属于其他类型内核不做要求	/
29	功能要求		★内存分配方式	否	操作系统支持不交换硬盘的内存分配方式	/
30	功能要求		调用接口	否	操作系统提供非文件形式的内存动态函数库调用接口，以满足敏感内存动态库的非文件形式调用需求	采购人根据实际需求选择
31	功能要求	★任务调度	★上下文切换	否	操作系统支持进程上下文切换	/
32	功能要求		★进程负载均衡	否	操作系统支持进程负载均衡调度方式	/
33	功能要求		★调度方式	否	操作系统支持进程基于时间片的调度方式	/
34	功能要求		★抢占调度方式	否	操作系统支持进程抢占调度方式	/
35	功能要求	★中断处理	★中断处理	否	操作系统支持硬件中断号和软件中断号的映射、注册和处理；支持高精度时钟中断、类软中断和	/

					类 tasklet 下半部中断处理；支持中断使能、屏蔽、亲和力处理以及中断抢占；支持中断工作队列处理，包括工作队列创建、初始化、调度和回收等	
36	功能要求	★并发与同步处理	★并发同步处理	否	操作系统支持自旋锁、信号量、互斥体等原子操作；支持读写锁、类 RCU 原子操作；支持内存屏障操作	/
37	功能要求	★中文支持要求	★字符编码	否	操作系统符合 GB 18030 的要求	/
38	功能要求		★字库	否	操作系统提供符合 GB 18030 标准的字库，至少包括宋体、仿宋体、黑体、楷体及小标宋体在内的 5 种字库；支持曲线字库，可无级放缩字形大小，以适应不同分辨率的输出设备，输出字形应字形正确，字体规范；支持用户扩展安装字库	/
39	功能要求		★输入法	否	操作系统应内置输入法框架；至少提供一种音码	有特定语言文字处理需求时

					和一种型码输入法；支持 GB 18030 中已编码的语言文字输入法的安装使用	可提出具体要求
40	功能要求		★输入法标准	否	操作系统提供的通用键盘输入法应符合 GB/T 19246—2003 要求；如提供手写输入法，应符合 GB/T 18790—2010 要求；如提供语音输入法，应符合 GB/T 21023—2007 要求	满足用户个性化输入需求
41	功能要求		互联网输入法	否	操作系统支持主流互联网输入法，支持输入法词库在线更新	支持该功能时可提升用户输入体验
42	功能要求		★输出	否	系统配置的字库能被工具或软件正常调用打印和显示	/
43	功能要求		★表示	否	操作系统提供中文界面显示，提供符合要求的日期、星期、上下午、时间、货币、数字等显示及表示方式	/
44	功能要求	★系统管理要求	★系统信息	否	操作系统提供系统信息查看工具，支持用户查看系统版本、内	/

					核版本、内存容量、CPU 型号等信息	
45	功能要求		★系统资源管理	否	操作系统提供系统资源管理工具并图形化显示进程信息、资源信息、文件资源信息等	/
46	功能要求		★硬盘管理	否	操作系统提供硬盘管理工具，显示硬盘容量及硬盘信息，支持新建和删除硬盘分区，分区支持 EXT3、EXT4、FAT32、NTFS、XFS、exFAT、Btrfs 等文件系统格式	/
47	功能要求		★设备信息	否	操作系统提供设备信息工具，显示 CPU、内存、主板、存储、网卡、声卡、电源、USB、蓝牙等参数信息，显示硬件信息、计算机型号和操作系统信息、设备驱动状态（启用或禁用），并支持设备启用、禁用状态设置	/

48	功能要求		★文件管理器	否	操作系统支持按文件名、文件类型、文件修改时间、文件大小排序显示文件；支持文本文件、图片文件和视频文件首帧的预览；显示当前用户的主目录、桌面、文档、下载、回收站等文件资源；支持对光驱、闪存盘的访问；支持对网络资源的访问，包括 SMB、FTP、NFS 等协议下的网络资源；支持通过地址栏输入绝对路径定位文件夹；支持文件按照列表显示或网格图标显示；支持新建文件、文件夹和快捷方式，并支持扩展新建的文件类型；支持全选当前文件夹所有文件，支持文件多选、反选；支持复制、粘贴、删除、剪切、重命名、压缩等文件操作；支持选择文件打开方式，可以使用默认用程序打开，并支	/

					持修改默认用程序；支持按文件名、修改时间、文件大小等搜索	
49	功能要求		全文搜索	否	操作系统支持全文搜索，文件类型包括 OFD、UOF、PDF、OOXML、纯文本、网页、XML、sh 脚本等	支持更优，可提高用户搜索效率
50	功能要求		★本地帐户管理	否	操作系统提供图形管理界面，支持帐户和用户组管理，支持口令、头像、权限设置，支持口令修改，支持重设管理帐户口令	/
51	功能要求		★登录管理	否	操作系统支持本地帐户、LDAP 帐户鉴别登录，提供口令、指纹、人脸、U-Key 等多种鉴别方式登	/

					录，支持本地帐户免口令登录和自动登录	
52	功能要求		★鼠标管理	否	操作系统提供图形化鼠标管理工具；支持鼠标灵敏度、滚轮方向的设置与测试；支持左右手习惯设置；对于带触控板的微型计算机，应具有触控板管理功能，包括启动与禁止及相应的防误触等功能	/
53	功能要求		★键盘管理	否	操作系统提供键盘图形化管理工具；支持重复键延时及速度设置；支持数字键盘、大写锁定提示	/
54	功能要求		★显示管理	否	操作系统支持屏幕分辨率设置；支持屏幕刷新率设置；支持屏幕亮度设置；支持屏幕显示冷暖色温手动、自动调节；支持多个屏幕以复制、扩展、单独方式输出显示，支持多个屏幕显示位置设置，支持各屏	/

					幕显示方向独立设置；支持 4K 高分辨率屏幕显示，支持手动和自适应匹配设置窗口等比缩放显示；支持超宽屏显示，如：21:9、32:9 的显示器；支持触屏功能，包括选择、点击、双击、滚动等操作；支持登录界面、锁屏界面、系统桌面的背景图片设置；支持屏幕保护定时设置和帐户口令鉴权恢复	
55	功能要求		★声音管理	否	操作系统支持输出音量大小设置、静音设置；支持系统默认音效配置；支持输入输出设备配置；支持输入噪音抑制开关设置；支持输出音量增强开关设置；支持输出声道左右平衡设置	/
56	功能要求		★快捷键管理	否	操作系统支持预先定义系统快捷键；支持自定义快捷键	/

57	功能要求		★时间日期管理	否	操作系统支持图形化显示；支持系统日期、时间设置；支持时区设置；支持网络时钟同步设置	/
58	功能要求		★电源管理	否	操作系统支持空闲时显示器转入待机的时间设置；支持空闲时计算机转入屏幕保护的时间设置；支持屏幕显示亮度设置；便携式计算机使用时支持高性能、平衡、节能等模式设置	/
59	功能要求		★输入法管理	否	操作系统支持添加和删除输入法；支持快捷键设置，包括输入法启动、输入法激活/非激活切换、顺序切换等；支持多种输入法共存	/
60	功能要求		★默认登录语言	否	按照安装时选择的文种类型作为初次登录系统文种	/
61	功能要求		多语言图形界面	否	操作系统支持GB18030 规定的文种的语言环境，支持已安装	有特定语言文字处理需求时可提出具体要求

					文种切换显示设置	
62	功能要求		★打印机管理	否	操作系统支持添加和删除打印机；支持添加本地打印机、网络打印机及共享打印机；支持打印机共享；支持查看打印机列表；支持任务队列管理，包括取消、暂停、挂起；支持页面设置；提供接口查询打印机打印状态，包括指定文件打印成功的页数、份数、页码及打印失败的文件名和页码等信息	/
63	功能要求		★外设管控	否	操作系统支持动态显示未授权设备信息；支持接口控制、设备控制、权限控制等（接口包括USB、蓝牙、网络接口等；设备包括打印机、摄录设备、USB 存储设备等；权限包括读、写、执行等）；支持按设备类型、设备ID、接口等配置设备接入黑白名单策略；提供完	满足用户基本的输入输出管控需求

					整的连接记录，记录可追溯	
64	功能要求		★隐私文件保护	否	操作系统提供基于独立口令和密钥保护的文件保险箱；支持口令和透明加解密鉴权访问文件保险箱内的文件和文件夹；支持手动上锁文件保险箱；支持通过密钥找回口令	/
65	功能要求		★网络管理	否	支持图形化显示；支持 DNS 设置；支持 IPV4/IPV6 地址配置；支持自动获取网络地址；支持网关设置；支持手动/自动设置网络代理服务器，支持 HTTP、HTTPS、FTP、SOCKS 等多种协议；支持无线网络管理，包括连接或断开网络、配置口令、手动刷新无线热点列表等；支持个人热点共享，包括有线、无线网络生成的网络热点；支持 L2TP、PPTP、OpenVPN、StrongSwan 类型的 VPN 连接，支	/

					持新增、导入、编辑和删除连接配置，支持启用或禁用 VPN 自动连接	
66	功能要求		★默认应用程序管理	否	操作系统提供默认用程序管理工具，支持预先定义和修改指定用类型的默认程序，包括图片、文本、音视频、网页、邮件	/
67	功能要求		应用商店	否	支持应用软件可视化管理；支持按日常办公、网络应用、多媒体、安全软件、应用开发、游戏娱乐等分类显示；支持应用软件搜索功能；支持应用软件推荐、下载、安装、卸载和升级	根据用户实际需求选择
68	功能要求		★通知管理	否	操作系统任务栏提供通知中心图标，并显示消息提醒；系统和应用使用通知接口发送通知消息；	/

					支持对通知消息的管理，包括显示、删除、清理等	
69	功能要求		★主题管理	否	操作系统提供图形化主题管理工具；支持以深色、浅色和昼夜切换自动配色方式显示系统图形化界面；支持系统主题颜色设置；支持系统图标主题设置；支持系统光标主题设置	/
70	功能要求		产品许可机制	否	a)操作系统支持序列号授权、批量激活服务、场地授权等未激活期间，系统不得频繁提示干扰用户正常使用；未激活系统不得影响用户数据安全与完整性；b)免激活的系统不适用	根据用户实际需求选择
71	功能	★图形化要求	★用户操作界面	否	操作系统提供图形化操作界面	/
72	功能要求		★桌面图标	否	操作系统默认提供我的系统、个人文档、回收站等图标	/

73	功能要求		★桌面图标管理	否	操作系统提供回收站工具，可收集要删除的文件和文件夹，并支持右键清空操作；支持应用程序快捷方式与文件共存；支持右键选单进行复制、剪切和粘贴文件操作；支持文件图标拖拽、摆放；支持图标名称修改；支持按照文件类别显示文件图标	/
74	功能要求		★桌面快捷选单	否	操作系统支持桌面图标按照网格排列；支持右键选单新建纯文本；支持右键选单新建文件夹；支持右键选单选择图标排列顺序，排序可按名称、类型、修改时间、文件大小	/
75	功能要求		★起始选单	否	操作系统支持分类显示系统已安装应用；支持创建应用的快捷方式到桌面；支持添加应用访问快捷方式到任务栏；支持多种方式搜索内容，支持拼音搜索、模糊搜索快捷查找	/

					系统应用；支持新安装应用与应用列表中其他应用以明显方式区分，包括突出显示、增加标识或单独分类；包含电源操作按钮，并可触发系统退出界面；包含直接进入控制系统或配置系统的功能入口或应用图标	
76	功能要求		★任务栏	否	操作系统应提供图形化任务管理工具栏，任务栏中应该包括快速启动栏、通知栏；提供快速启动应用程序区，可以添加或删除应用启动快捷方式；提供系统通知栏，显示网络、声音、电源、USB 设备等，支持应用程序（如输入法等）的状态信息；提供显示桌面功能，支持最小化当前所有窗口，在有活动窗口的情况下快速切换成只显示用户桌面；对已切换成只显示用户桌面的状态，可	/

					以快速切换回活动窗口状态；直观区分任务栏应用运行与未运行的状态；支持任务栏隐藏；支持任务栏位置调整	
77	功能要求		★桌面工作区	否	操作系统支持多工作区，支持应用跨工作区移动；可配置工作区数量；可通过快捷键切换工作区	/
78	功能要求		★系统退出	否	操作系统退出界面应为模态或全屏界面，提供选择关机、重启、锁定、注销、休眠、待机等六种操作	/
79	功能要求		★窗口管理器	否	操作系统支持对窗口的操作，如最小化、最大化、移动、改变大小、总是置顶或在最前端、关闭；提供窗口显示最小化、最大化和关闭按钮；提供窗口标题，显示窗口名称，并区别显示选中	/

					和未选中窗口；窗口可以在不同工作区中移动；提供窗口防呆功能，防止窗口完全移出桌面范围内；提供窗口切换功能，通过快捷键可在打开的窗口中按一定顺序进行快速切换；提供多任务视图功能，可以预览当前工作区内已打开的所有窗口；支持一键操作移开桌面所有窗口，显示桌面；提供多窗口分屏功能，支持屏幕分割显示各窗口，支持同时调整窗口尺寸	
80	功能要求		★图形特效	否	操作系统窗口显示支持模糊透明特效，当支持透明效果的窗口与其他窗口重叠时，前置窗口颜色能随背景窗口颜色的融合发生变化；提供窗口外观装饰效果设置，如边框、阴影、模糊、透明度、圆角等，且透明度可调节	/

81	功能要求	★常用软件支持	★应用软件安全要求	否	操作系统预装应用软件应进行签名认证，确保应用软件的安全性、稳定性、可靠性	/
82	功能要求		★压缩工具	否	操作系统提供压缩解压缩工具，支持 zip、7z、tar、tar.7z、tar.bz2、tar.gz 等压缩格式新建、打开、解压操作，以及对压缩文件中所含文件进行添加、删除、重命名等操作；支持解压 rar 格式文件；支持对压缩包进行加解密	/
83	功能要求		★音频播放工具	否	操作系统提供音频播放工具，支持 MP3、OGG、WAV 等音频格式文件；支持播放本地音频文件；支持本地音乐文件搜索功能；支持播放控制，可设置播放模式	/
84	功能要求		★音频录制工具	否	操作系统提供音频录制工具，支持系统播放和传声器输入的音频录制为文件；支持录制音频过程	/

					中的录制、暂停、续录和停止等操作	
85	功能要求		★视频播放工具	否	操作系统提供视频播放工具，支持 MKV、OGG 等封装格式的视频文件；支持播放本地视频文件；支持自动加载本地字幕；支持播放控制功能；提供软件解码与硬件编解码切换选项，如硬件支持编解码，应优先使用	/
86	功能要求		★视频录制工具	否	操作系统提供视频录制工具，支持通过摄像头等设备拍摄图片和录制音视频文件；拍摄照片时，支持设置构图网格、快门音效、多张连拍、延时拍摄、镜像拍摄和图像分辨率；录制音视频时，支持延时录制	/
87	功能要求		★光盘刻录管理工具	否	操作系统提供光盘刻录管理工具，支持 CD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-RW、DVD+R、DVD+RW 格式的光	/

					盘；支持将光盘复制为镜像文件保存到另一张光盘；支持将光盘镜像文件刻录到光盘；支持 ISO9660、UDF 格式光盘挂载、读取；支持 ISO9660 格式光盘追加刻录；支持检查光盘数据完整性	
88	功能要求		★截图录屏	否	操作系统提供截图录屏工具，支持系统截图和录屏；支持延时捕捉屏幕图像设置；支持录制光标移动、鼠标点击、键盘操作痕迹、系统音频、传声器输入、摄像头画中画内容；支持多种截图区域，包括全屏、程序窗口和自选区域；支持多种保存选项，包括保存到系统默认文件夹、桌面、指定存储路径、剪贴板；系统截图支持保存为 PNG、JPG、BMP 等格式，录屏支持保存为	/

					GIF、MP4、MKV 等格式	
89	功能要求		★图像查看工具	否	操作系统提供图像查看工具，支持查看图像文件，支持 PNG、JPEG、TIFF、GIF、BMP 等图像格式；支持显示图像文件的基本信息，包括文件大小、图像格式、宽度和高度等；支持对图像文件的操作，包括放大、缩小、旋转、打印等	/
90	功能要求		★文件扫描工具	否	操作系统提供文件扫描工具，支持扫描文件类型设置，包括 PNG、JPEG、TIFF、BMP、PDF 等；支持扫描颜色设置，包括彩色、灰度；支持扫描分辨率、幅面设置	/

91	功能要求		★浏览器	否	操作系统提供浏览器，支持 HTML4、HTML5、ECMAScript、CSS 等标准；支持符合国家密码管理要求的商用密码算法；支持国家电子认证根 CA 签发的符合相关要求的 CA 机构证书；支持符合 GB/T 38636—2020 的 TLCP	/
92	功能要求		远程协助工具	否	操作系统提供远程协助工具，支持本地桌面被远程控制和对远程桌面的控制	根据用户实际需求选择
93	功能要求		★文件共享	否	操作系统提供文件共享工具，支持按用户身份进行读写权限设置	/
94	功能要求		远程桌面支持	否	操作系统提供支持 SSH、SFTP 的网络客户端工具	支持更优，提高远程访问便携性
95	功能要求	★开发环境	★开发环境	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 Qt、Eclipse、VSCode 等集成开发环境	方便用户进行应用开发适配
96	功能要求		★开发库	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 GNU C、	方便用户进行应用开发适配

					GNU C++、Java、Qt 、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS 等开发库	
97	功能要求		★编译开发工具	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake 等语言编译器	方便用户进行应用开发适配
98	功能要求		★文本编辑工具	否	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供如 Emacs、Vim 等。	方便用户进行应用开发适配
99	功能要求	★开发支持	★开发文档	否	操作系统应内置或通过官方网站、社区等提供中文开发文档，包括：软件开发参考文档；驱动开发参考文档；应用移植开发文档；API 文档	方便用户进行应用开发适配
100	兼容性要求	★运行环境兼容	★版本兼容	否	操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备；系统主版本兼容	/

					维护时间自发布之日起不低于 5 年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等；支持以增量升级包的方式实现版本更新	
101	兼容性要求		★文件系统层次结构	否	供应商应给出长期兼容支持的文件系统层次结构	/
102	兼容性要求		★运行库	否	供应商应给出长期兼容支持的运行库	/
103	兼容性要求		★命令	否	供应商应给出长期兼容支持的常用命令	/
104	兼容性要求	★软件包	软件包格式	否	操作系统是 Linux 内核的操作系统时，支持安装 RPM 与 DEB 格式的软件包，当系统默认不支持 RPM 或 DEB 格式的软件包时，提供工具对软件包格式进行转换，软件包格式转换不影响软件对环境依赖关系	可降低应用适配成本

105	兼容性要求		★软件包管理	否	操作系统支持图形化方式下载、安装和卸载软件包；显示已安装软件包的描述和包含的文件；支持安装时优先自动进行缺失依赖软件包的下载和安装；自动检测本地安装包，当发现安装包未经签名认证时自动告警；在连接软件仓库/应用商店时（含局域网、广域网）能自动搜索并下载依赖的软件包	/
106	兼容性要求	★硬件兼容（整机）	★微型计算机兼容清单	否	供应商提供兼容的台式微型计算机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
107	兼容性要求		★便携式微型计算机兼容清单	否	供应商提供兼容的便携式微型计算机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
108	兼容性要求	★硬件兼容（部件）	★固件	否	供应商提供兼容的固件品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
109	兼容性要求		★显卡	否	供应商提供兼容的显卡品牌及型	兼容设备越多越好

					号清单，且至少兼容一款产品	
110	兼容性要求		★网卡	否	供应商提供兼容的有线、无线网卡品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
111	兼容性要		★蓝牙	否	供应商提供兼容的蓝牙设备品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
112	兼容性要求		★显示设备	否	供应商提供兼容的显示设备品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
113	兼容性要求		★生物特征	否	供应商提供兼容的生物识别设备（指纹、人脸）品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
114	兼容性要求	★硬件兼容（外设）	★打印机	否	供应商提供兼容的打印机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
115	兼容性要求		★扫描仪	否	供应商提供兼容的扫描仪品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
116	兼容性要求		★摄录设备	否	供应商提供兼容的摄录设备品牌及型号清单，且	兼容设备越多越好

					至少兼容一款产品	
117	兼容性要求		★存储设备	否	供应商提供兼容USB2.0，3.0，3.1 的 U 盘和移动硬盘品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
118	兼容性要求		★主流蓝牙设备	否	供应商提供兼容的蓝牙鼠标、键盘、音响等品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
119	兼容性要求		★主流 USB 外设	否	供应商提供兼容的 USB 设备，如 USB 鼠标、键盘、音响、网卡等品牌及型号清单，且至少兼容一款产品	兼容设备越多越好
120	兼容性要求	★软件兼容（日常办公）	★办公软件	是	供应商提供兼容的办公软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
121	兼容性要求		★版式软件	是	供应商提供兼容的版式软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
122	兼容性要求		★签名软件	是	供应商提供兼容的电子签名、电子签章、云签章、key 签署等签名软件的品牌	支持的品牌、版本越多越好

					及版本清单，且至少兼容一款产品	
123	兼容性要求	★软件兼容（安全防护）	★杀毒软件	是	供应商提供兼容的杀毒软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
124	兼容性要求		★身份鉴别系统	是	供应商提供兼容的通过指纹、人脸识别、Ukey 等方式对使用者身份进行验证的系统品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
125	兼容性要求		★ 日志管理	是	供应商提供兼容的日志管理软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
126	兼容性要求		★防火墙	是	供应商提供兼容的网络防护、安全管理等软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
127	兼容性要求	★软件兼容（网络应用）	★网络会议	是	供应商提供兼容的网络会议软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
128	兼容性要求		★浏览器	是	供应商提供兼容的浏览器的品牌及版本清单，且	支持的品牌、版本越多越好

					至少兼容一款产品	
129	兼容性要求		★新闻信息	否	供应商提供兼容的新闻信息类软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
130	兼容		★社交软件	否	供应商提供兼容的社交软件的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越
131	兼容性要求	★软件兼容（多媒体）	★图形图像	是	供应商提供兼容的图像查看、图像编辑的品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
132	兼容性要求		★媒体播放	是	供应商提供兼容的媒体播放类软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
133	兼容性要求		★音乐电台	是	供应商提供兼容的多媒体类软件品牌及版本清单，且至少兼容一款产品	支持的品牌、版本越多越好
134	易用性要求	★便捷使用	★帮助提示	否	操作系统提供内置系统和应用中文图文用户手册，包括使用说明、示例、常见故障处理等；对需要补充解释的	/

					部分，以合适方式提供中文提示	
135	易用性要求		★快捷键	否	操作系统支持以下快捷键：<Super> 开始选单<Alt>+<Tab> 遍历窗口<Shift>+<Alt>+<Tab> 反向遍历窗口<Alt>+<F4> 关闭当前窗口<Ctrl>+<A> 全选<Ctrl>+<X> 剪切<Ctrl>+<C> 复制<Ctrl>+<V> 粘贴<Ctrl>+<Space> 开启/关闭输入法<Ctrl>+<Shift> 切换输入法<Super>+<L> 桌面锁定<Super>+<D> 显示桌面<Super>+<E> 打开文件管理器<Ctrl>+<Alt>+<Delete> 退出界面	/

136	易用性要求		语音助手	否	语音助手工具支持开启关闭系统应用，如应用商店、音视频播放、记事本、计算器等；支持显示控制，如调高调低屏幕亮度、开启关闭投影仪等；支持网络控制，如开启关闭无线局域网、开启关闭蓝牙等；支持语音播报，以语音方式播报当前窗口所显示的文字内容；支持语音听写，使用语音方式通过输入设备，以文字内容显示在当前可编辑窗口；支持语音翻译，支持语音方式通过输入设备，将内容进行中英文互译；支持音乐播放控制，如上一首、下一首、快进等	支持更优，用户可选更多
137	可靠性要求	★系统稳定性	★操作系统连续运行 72 小时	否	操作系统在 CPU 占用大于等于 80%，或内存占用大于等于 80%压力情况下，连续运行 72 小时无故障	/

138	可靠性要求	★检查修复	★系统修复	否	操作系统提供文件系统检查与修复功能，能自动修复文件系统错误或以显式方式提示用户进行手动文件系统修复	/
139	可靠性要求	★备份恢复	★备份还原	否	操作系统提供备份还原功能：支持系统的备份和还原；支持全盘备份到外部存储设备；支持还原到指定备份点；支持保留用户数据的系统还原；支持系统无法正常进入状态时，可对系统进行还原	/
140	可维护性要求	★系统维护	★ 日志管理	否	操作系统提供日志管理工具：支持图形化显示；支持对系统日志信息的显示和刷新；支持对日志文件的查找和导出；支持对特定时间段内的日志进行筛选；支持系统日志定期清除功能	/

141	可维护性要求		★系统升级	否	操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级；支持在线升级和离线升级；升级不得修改破坏用户数据；升级不得影响原有软硬件兼容性；提供升级回退机制，能卸载已升级的软件包，恢复系统原有状态；如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户	/
142	服务要求	★交付方式	★交付方式	否	操作系统支持光盘、USB 闪存盘、镜像文件（下载）等交付方式	用户可要求厂商同时提供一种或多种交付方式
143	服务要求	★产品维护服务周期	★产品维护周期	否	产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5年	/
144	服务要求		★产品延伸服务周期	否	产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁	产品通用维护服务周期基本要求，可通过延长“产品维护周期”替代

					等）之日止≥4年	
145	服务要求		★产品延伸安全服务周期	否	产品功能维护停止之日起至产品停止安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止≥2 年	产品通用维护服务周期基本要求，可通过延长“产品延伸服务周期”替代
146	服务要求		★产品售后服务周期	否	≥6 年	自销售之日起，产品售后服务周期不少于 6 年，包括产品停售以后的特需销售
147	服务要求	★售后服务	★原厂服务	否	服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供	/
148	服务要求		★服务热线电话	是	操作系统厂商为最终用户提供工作日每日不少于8h（应覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线	操作系统厂商提供的支持服务标准越高越好
149	服务要求		★技术服务标准	是	操作系统厂商提供工作日每日不少于 8h 技术支持服务	操作系统厂商提供的支持服务标准越高越好
150	服务要求		定制优化增值服务	否	操作系统厂商提供代码级定制优化服务	定制化能力可帮助规模用户解决专业技术服务需求，采购人可根据需

						要确定是否需要供应商提供定制优化服务
151	服务要求		★技术服务时效	是	操作系统厂商满足同城 4h、异地 12h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案	操作系统厂商提供的支持服务标准越高越好
152	服务要求		★技术服务保障	否	发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员免费对产品进行补充或更换	/
153	服务	★交付与安装调试	现场服务	否	单次采购 500 套及以上时提供原厂团队驻场服务	采购人可根据需要确定是否需要供应商提供现场技术支持服务
154	服务要求		★配套资料	否	操作系统厂商交付产品时提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等	/
155	服务要求	★系统更换	★系统更换	否	服务期内，操作系统厂商支持版本免费更换	1.安装介质损坏，免费更换安装介质；2.整机 CPU 体系架构变更时

					（注：更换后不延长服务期）	（原环境停止使用），可免费安装介质
156	服务要求	★厂商能力要求	★服务团队	否	操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队，为客户提供专业的原厂中文服务	/
157	供应保障要求	★数据上行安全保障	★数据收集安全保障	否	除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内	/
158	供应保障要求	★数据下行安全保障	★数据供给安全保障	否	数据供给安全保障：涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等	/
159	供应保障要求	★代码无风险	★代码无风险	否	操作系统厂商可提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构	/

160	安全要求	★基本要求	★基本要求 3	否	操作系统应当符合安全可靠测评要求	通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果
161	安全要求	★密码算法支持	★密码算法实现	否	操作系统支持 GM/T 0002 、GM/T 0003 和 GM/T 0004 规定的密码算法运算	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
162	安全要求		★随机数生成	否	随机数质量符合 GM/T 0005《随机性检测规范》或 GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
163	安全要求		★内置数字证书	否	操作系统内置国家电子认证根 CA 的根证书	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
164	安全要求		★密码协议实现	否	操作系统支持符合 GB/T 38636—2020 的 TLCP	通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格
165	安全要求	★安全管理工具	★安全管理工具	否	操作系统提供安全管理工具，包括帐户安全、网络防护、病毒防护、应用程序执行控制	/

166	安全要求	★身份鉴别	★生物特征识别管理	否	操作系统支持两种及以上的生物特征类型鉴别，如指纹、人脸；支持使用生物特征进行命令行、图形化提权操作的身份鉴别；支持使用生物特征进行系统登录操作的身份鉴别；支持用户管理自己的生物特征信息	/
167	安全要求		★身份鉴别服务	否	操作系统用户标识使用帐户名和帐户 ID，在操作系统的整个生存周期内帐户标识具有唯一性；支持配置帐户口令复杂度校验及强口令管理；支持帐户口令有效期配置；支持口令鉴别失败控制；支持口令加密算法配置，帐户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户(root)远程登录设置	/

168	安全要求	★访问控制	★自主访问控制	否	允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权帐户对客体的访问普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在指定帐户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定帐户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组帐户或非同组的帐户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予	/
169	安全要求		★强制访问控制	否	操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制	/

170	安全要求		★安全审计	否	操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括事件类型、事件发生的日期、触发事件的帐户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能设置	/
171	安全要求	★防火墙工具	★基本要求	否	操作系统支持开启或关闭防火墙；支持添加防火墙规则，至少包括名称、协议、地址和端口；提供不同场景下的缺省防火墙配置，如公共、专用和自定义；支持不同的访问策略，包括允许、拒绝	/
172	安全要求		扩展要求	否	提供一键关闭远程访问功能	提高用户配置便捷性
173	安全要求	★漏洞管理	★漏洞编号	否	操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用 NVDB、CNVD 或 CVE 编号；漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系	/

					统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，并提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况	

第六章　　拟签订的合同文本

××

采购合同

甲方：

乙方：

合同编号：

签约地点：北京市区

甲方：

法定代表人或负责人：

地　　址：

邮政编码：

联 系 人：

电话号码：

邮　　箱：

传　　真：

乙方：

法定代表人或负责人：

地　　址：

邮政编码：

联 系 人：

电话号码：

邮　　箱：

传　　真：

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上，就乙方向甲方提供××设备采购服务的有关事宜签订本合同，以资共同遵守。

第一条　合同标的

乙方向甲方提供的产品名称、品牌、规格、数量、报价等详见《产品报价清单》（附件一）

第二条　合同价款与支付方式

（一）本合同总价款人民币（大写）_____元整（含税）,计（小写）￥_____。

（二）支付方式

1. 本合同生效后 15 日内，甲方向乙方支付本合同总价款的 50 %，计人民币（大写）

_____元整（含税），计（小写）￥　　。

2. 乙方完成交付并经甲方验收合格后，甲方向乙方支付本合同总价款的 50 %，计人民币（大写）

_____元整（含税），计（小写）￥　　。

（三）甲方付款前，乙方向甲方提供合法足额的增值税专用发票，税率为 13%。否则，甲方有权暂不付款且不承担任何责任。

（四）甲乙双方指定的银行账户

1.乙方指定账户信息如下：

户名：

开户行：

账号：

2.甲方开具增值税专用发票信息如下：

甲方名称：

纳税人识别号：

甲方地址：

银行账号信息：

第三条　交付时间、地点和方式

乙方须将本合同产品在规定的交付时间内送到甲方指定交付地点，运输费用和保险由乙方自理。产品涉及安装的，应完成安装调试且正常运行。每台设备/仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和／或服务手册、软件授权文件及许可证同时交付给甲方。

乙方应按合同约定的数量、规格、重量交付产品，不得多交或少交产品，对于多交付的部分，甲方有权拒收，乙方应对此产生的一切后果负责；对于少交付的部分，乙方应在收到甲方书面通知后【】日内补足。

交付时间：

交付地点：

收货人、电话：

第四条　双方权利与义务

（一）甲方权利与义务

1.甲方应按本合同约定的时间及付款方式付款。

2.甲方须配合乙方的产品到货后的接收工作。

（二）乙方权利与义务

1.乙方须按双方制定的计划，按期按质完成供货工作。

2.乙方须保证所提供的产品经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。

3.乙方应提供全新、未使用过的原装正品，所有手续及所附技术资料及其它资料是合法的、完整的，并符合本合同规定的质量、规格、性能要求以及相关技术规范。

4.乙方交付的本合同产品、数量、质量不符合本合同约定的，乙方应按照甲方的要求对产品进行退货、退还、补齐、或修理。

第五条　产品验收

（一）验收标准：乙方交付的产品应符合本合同及附件一《产品报价清单》约定的规格、型号、技术参数、数量和质量要求。

（二）验收方式

1、乙方将产品运抵交付地点后，甲方应在【】个工作日内对产品的外观、包装、数量、品牌型号、随箱技术资料（含合格证、说明书、保修卡等）进行清点核验，签署《到货验收单》。初验仅确认到货表面状况，不视为对产品内在质量和运行性能的认可。

2、产品涉及安装调试的，乙方应在到货后【】个工作日内完成安装调试并确保产品正常运行。甲方应提供必要的安装条件和配合。

3、终验（运行验收）：安装调试完成后，产品进入为期【】个工作日的试运行期。试运行期满且产品运行稳定、各项技术指标符合验收标准的，甲方应在试运行期满后【】个工作日内签署《终验合格报告》。试运行期内出现任何质量问题或性能不达标的，试运行期自问题解决并经甲方确认之日起重新计算。

（三）验收不合格的处理

1.初验中发现产品外观损坏、数量短缺、型号不符、资料不全的，甲方有权拒收或要求乙方限期补足/更换，乙方应在收到甲方书面通知后【】个工作日内完成，由此产生的费用由乙方承担，交付期限不予顺延。

2.终验中发现产品质量、性能不符合验收标准的，甲方有权选择以下一种或多种方式处理：

（1）要求乙方在【】个工作日内修理或更换，修理或更换后重新进行验收，重新验收产生的费用由乙方承担；

（2）要求乙方退货并退还已收全部款项，同时按本合同第七条承担违约责任；

（3）如产品虽存在瑕疵但不影响主要功能使用，甲方可选择折价接收，折价比例由双方协商确定。

3.乙方经两次修理或更换后产品仍不符合验收标准的，甲方有权单方解除本合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项并按合同总价款的【】%向甲方支付违约金；违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿差额部分。。

第六条　售后服务

本合同产品自通过甲方验收并签署终验合格报告之日起【12】个月内在技术培训、质量保证、故障响应等售后服务方面提供有效保障。详见合同附件一：服务工作方案

第七条违约责任

（一）如因乙方供应货物存在侵犯任何第三方商标、专利、著作权等合法权益的情

形，导致甲方因使用乙方货物而被任何第三方追究责任的，乙方应赔偿因此给甲方造成的全部损失，并向甲方支付合同总价款【1】%的违约金。

（二）如因乙方供应货物质量问题，给甲方或第三方造成人员人身伤害或财产损失的，乙方应承担全部损失的赔偿责任。

（三）乙方逾期交付/修理/更换本合同产品的，每逾期 1 日，乙方应按本合同总价款的千分之一（1‰）向甲方支付违约金。逾期超过【15】日的，甲方有权单方解除本合同，乙方应在收到解除通知后【15】个工作日内退还甲方已支付的全部款项，并按本合同总价款的【1】%向甲方支付违约金。

（四）乙方累计【5】次未在约定期限内响应或完成维修的，甲方有权自行或委托第三方维修，由此产生的全部费用由乙方承担。

（五）违约金不足以弥补甲方损失（包括但不限于另行采购的差价损失、工期延误损失）的，乙方还应赔偿差额部分。

（六）因乙方违约导致甲方采取法律救济措施的，乙方应承担甲方为此支付的全部合理费用，包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、保全费、保全担保费、鉴定费、公证费、差旅费等。

（七）乙方无违约行为的情况下，甲方未按本合同约定向乙方支付服务费的，乙方有权自逾期之日起每日向甲方加收拖延付款的万分之一作为逾期付款违约金；甲方逾期付款超过三十日仍未支付服务费的，乙方有权解除本合同。甲方应支付乙方已提供的服务的费用，并支付服务费金额的 10%作为违约金。

第八条合同变更

本合同履行中，甲乙双方中如一方需要修改，需征得对方同意并签订补充协议，该补充协议作为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

第九条　不可抗力

（一）因受不可抗力影响而不能履行或不能完全履行本合同的一方可以免除相应违约责任。

“不可抗力”是指在本合同签订后发生的、受影响一方无法预见、无法避免并无法克服的客观情况。此等事件包括但不限于水灾、火灾、旱灾、台风、地震、公共卫生事件及其它自然灾害，罢工、骚动、暴乱及战争（不论宣战与否）以及政府部门的作为或不作为。

（二）不可抗力发生后，受不可抗力影响一方须及时将事件情况通知对方，并在 14 日内提供事件详细报告以及合同不能履行或部分不能履行的有效证明文件。根据事件对履行合同的影响程度，双方协商决定是否解除合同、部分免除履行合同或延期履行。

第十条　知识产权

乙方提供的本合同项下的产品应具备甲方使用该等产品所需的合法权益，并需确认甲方使用该等产品不受第三方主张侵害其合法权益的诉讼、仲裁、纠纷，如果产生纠纷的，应由乙方负责处理或解决。

第十一条　争议解决和法律适用

（一）甲乙双方应以友好协商方式解决本合同履行过程中产生的争议，经协商无法解决争议时，任何一方均可向北京市通州区人民法院提起诉讼。

（二）本合同适用中华人民共和国法律。

第十二条保密义务

（一）甲乙双方互为保密信息的披露方与接收方，负有保密义务，承担保密责任。

（二）对本合同内容、因履行本合同或在本合同履行期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料、工作人员信息等，披露方如认为保密信息，应向接收方书面明示。

（三）信息接收方应按照国家相关法律法规的规定对保密信息承担保密义务。

（四）未经信息披露方事先书面同意，不得向任何第三方披露。

（五）信息接收方应在本合同履行完毕后，信息披露方可以要求信息接收方及时将含有保密信息的所有文件或资料归还信息披露方或销毁。

（六）保密期限为【】年，在本合同期满、解除和终止后仍然有效。

第十三条其他条款

（一）本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖双方公章或合同专用章之日起生效，并自甲乙双方履行完本合同规定的全部义务后自动终止。

（二）本合同未尽事宜将由双方另行商定。

（三）本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为××设备采购合同之签字盖章页）

甲方：	乙方：
（盖章）	（盖章）
地址：	地址：
电话：	电话：
法定代表人(或授权代表)签字：	法定代表人(或授权代表)签字：
日期：年月日	日期：年月日

第七章　投标文件格式

投标人编制文件须知

1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。

2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（资格证明文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1　满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：**（投标人填写“采购人名称”）**

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

（六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
…		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2　落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2-1-1 中小企业证明文件

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

[1] 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

[1] 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位**（请进行选择）：**

□**不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

□**属于符合条件的残疾人福利性单位，**且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：_____**（投标人填写“采购人名称”）**

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包**合同金额的**比例（%）
1		□中型企业 □小微企业 □其他				
2		□中型企业 □小微企业 □其他				
…						
					合计：	

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条

件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____　　乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3　本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____ 、 _____ 及 _____就“_____（项目名称）”____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、 由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。

二、 联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、 联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。

四、 牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、 _____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、 _____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、 _____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

八、 本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

（1）_____为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元；

（2）_____为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元；

（…）_____为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为_____元。

九、 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应

商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、 其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____　　联合体成员名称：_____

盖章：_____　　盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。

2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1　投标书（实质性格式）

投标书

致：_____**（投标人填写“采购人名称”）**

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起___180__个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____　　传真_____

电话_____　　电子函件_____

投标人名称（加盖公章）　_____

日期：_____年_____月_____日

2　授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：_____**（投标人填写“采购人名称”）**

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

3　投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

（格式示例一，适用于设备采购）

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商绝对所有权拥有者所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
…												
总价（元）												

说明：制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

制造商绝对所有权拥有者所属性别请填写“男”或“女”， 指拥有制造商51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是

一个人，也可以是多人合计计算。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

（格式示例二，适用于服务类项目）

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____报价单位：人民币元

序号	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1					
2					
3	…				
总价（元）					

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4.制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商绝对所有权拥有者所属性别请填写“男”或“女”， 指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4　合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____　　项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择**投标无效**）： □**无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） □**有偏离**（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：　　_____

日期：_____年_____月_____日

5　采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____　　项目名称：_____

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效。**

2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：　_____

日期：_____年_____月_____日

6　本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）[1]，生产厂为（厂名）[2]，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）[3]。（产品名称 1）的（关键组件）[4]在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）[5]在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。

2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。

3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

7　中小企业证明文件

说明：

1）中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加*（单位名称）*的*（项目名称）*采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. *（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）行业*；制造商为*（企业名称）*，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

2. *（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）行业*；制造商为*（企业名称）*，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

[1] 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加*（单位名称）*的*（项目名称）*采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. *（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*；承建（承接）企业为*（企业名称）*，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

2. *（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*；承建（承接）企业为*（企业名称）*，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

[1] 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位**（请进行选择）**：

□**不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

□**属于符合条件的残疾人福利性单位，**且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

8　拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	**占合同金额的比例（%）**
1		□中型企业 □小微企业 □其他				
2		□中型企业 □小微企业 □其他				
…						
				合计：		

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。

2.如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____　　乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；

2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；

3. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

9　招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9-1 投标人信息采集表

投标人信息	
投标人名称	
投标人统一社会信用代码	
投标人地址	
投标人性质	
投标人规模	
投标人绝对所有权拥有者所属性别	
外商投资类型	
外商投资国别	
委托代理人信息	
委托代理人姓名	
委托代理人手机号	
委托代理人邮箱	

注：1.投标人如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2.投标人性质请填写：“企业”、“社会组织”、 “公益二类事业单位”、“从事生产经营活动事业单位”、“农村集体经济组织”、“基层群众性自治组织”或“个人”。

3.投标人规模请填写：“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或 “其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

4.投标人绝对所有权拥有者所属性别请填写：“男”或“女”，指拥有投标人51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

5.外商投资类型请填写：“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

6.属于“内资”的，无需填写“外商投资国别”。属于“外商单独投资”、“外商部分投资”的，外商投资国别请填写：“欧资企业”、“美资企业”、“日资企业”、“其他”。

7.请投标人按要求填写，该信息采集表不作为实质性格式和内容进行评审使用。

9-2 制造商信息采集表（货物类采购项目需填写）

序号	分项名称	制造商	外商投资类型	外商投资国别
1				
2				
3				
4				
…				

注：1.外商投资类型请填写：“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

2.属于“内资”的，无需填写“外商投资国别”。属于“外商单独投资”、“外商部分投资”的，外商投资国别请填写：“欧资企业”、“美资企业”、“日资企业”、“其他”。

3.请申请人按要求填写，该信息采集表不作为实质性格式和内容进行评审使用。

9-3 操作系统、CPU 信息采集表（计算机、服务器采购项目需填写）

计算机信息				
商品名称	**商品品牌**	**商品型号**	**计算机操作系统**	**计算机 CPU 型号**
服务器信息				
商品名称	**商品品牌**	**商品型号**	**服务器操作系统**	**服务器 CPU 型号**

注：请投标人按要求填写，该信息采集表不作为实质性格式和内容进行评审使用。